

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO

INSTITUTO DE ECONOMIA

TRABALHO DE MONOGRAFIA

**EQUIVALÊNCIA RICARDIANA E
FINANCIAMENTO DO
DESENVOLVIMENTO: UMA RESENHA
EXPLORATÓRIA**

BRUNO CESAR ANDRADE NOVO

Matrícula nº: 102055298

brunocan81@hotmail.com

ORIENTADOR: Prof. Nelson Chalfun Homsy

chalfun@ie.ufrj.br

SETEMBRO 2011

SUMÁRIO

Índice de figuras, gráficos e tabelas.....	2
Introdução.....	3
Capítulo 1: Concepções acerca da dívida pública	
1.1 A visão tradicional.....	5
1.2 A hipótese Barro-Ricardo: a Equivalência Ricardiana.....	10
1.3 A escola italiana de finanças públicas e a Equivalência Ricardiana.....	22
Capítulo 2: Era David Ricardo um ricardiano?.....	27
Capítulo 3: Evidências empíricas.....	37
Conclusão	47
Bibliografia	50

ÍNDICE DE FIGURAS, GRÁFICOS E TABELAS

GRÁFICOS

Gráfico 1.1.1	Efeitos de uma queda em T no diagrama $IS-LM$	5
Gráfico 1.1.2	Efeito do aumento de impostos sob a concepção clássica.....	6
Gráfico 1.2.1	Efeito do aumento de impostos sob a concepção ricardiana.....	14

TABELAS

Tabela 1	Países e renda per capita.....	43
Tabela 2	Resultados da estimação.....	44

INTRODUÇÃO

“Bem aventurados os jovens porque herdarão a dívida pública” (Herbert Hoover).

Esta monografia busca apresentar o debate teórico e empírico acerca da concepção econômica que afirma serem perfeitamente equivalentes métodos alternativos de financiamento de um dado nível de gasto governamental (mais precisamente, a escolha entre arrecadação de impostos e criação de dívida pública) quanto aos seus impactos sobre o consumo das famílias ou o acúmulo de capital, concepção esta conhecida como Equivalência Ricardiana. Para tanto, serão analisadas as idéias das correntes teóricas macroeconômicas a favor e contra esta concepção, bem como a contribuição da chamada escola italiana de finanças públicas quanto à análise das hipóteses da equivalência, e, uma exposição do ponto de vista dos formuladores desta concepção quanto ao tema. Além disso, também serão apresentados alguns trabalhos empíricos envolvendo o financiamento da dívida pública e seu impacto sobre o consumo, principalmente em países em desenvolvimento, a fim de se tentar validar (ou não) as hipóteses que cercam a equivalência.

Ao gastar mais do que o arrecadado em impostos, o setor público financia seu déficit orçamentário quando toma emprestado do setor privado (Mankiw 1998).

Entretanto, cedo ou tarde o governo deverá confrontar este déficit público, cuja solução mais imediata requer a elevação da alíquota dos impostos arrecadados.

A ponderação central é se o tamanho do déficit importa, isto é, dado o tamanho do gasto público, faz diferença se impostos são arrecadados em um valor suficiente para pagar pelo que gastamos e de que modo, diante da restrição orçamentária governamental, tendemos a encarar os efeitos de curto e longo prazo dos déficits sobre o produto.

A corrente majoritária de economistas, composta tanto por economistas clássicos como keynesianos (como Smith, Keynes, James Tobin e Olivier Blanchard), responde à pergunta afirmando que a demanda agregada e a taxa de juros se elevam num processo

de insuficiência tributária e, tanto a poupança nacional quanto os investimentos e a acumulação de capital são deprimidas pelos efeitos da dívida pública. Logo, o tamanho do déficit importa.

Já uma corrente menor, mas de renomados economistas (centrada principalmente na figura de Robert Barro), afirma que a dívida pública não tem influência sobre o lado real da economia, devido ao fato do agente racional estar atento ao futuro ao analisar o impacto da política fiscal de combate ao déficit público. Assim, dívida e impostos são perfeitamente equivalentes e o peso da despesa pública, independentemente do modo de financiamento, não pode ser transferido para o futuro, ideia esta conhecida com “*no-shifting view*”¹. Logo, os déficits não importam.

A influência crescente da macroeconomia novo-clássica, junto com o crescimento e a persistência de déficits fiscais ao longo das últimas décadas, determinou um interesse renovado no teorema da Equivalência Ricardiana.

Esta monografia está dividida em três capítulos, além desta introdução.

No capítulo 1, serão apresentadas algumas concepções acerca da dívida pública: a visão tradicional (majoritária) sobre dívida pública, a visão sobre a dívida pública coerente com a chamada Equivalência Barro-Ricardiana, e, a contribuição da escola italiana sobre o tema da dívida pública.

No capítulo 2, é apresentado um debate envolvendo os principais atores por trás da teoria da equivalência, Robert Barro e David Ricardo, bem como o ponto de vista dos mesmos sobre o assunto que leva os seus nomes.

No capítulo 3, são apresentados alguns trabalhos empíricos acerca do tema da equivalência, bem como um estudo sobre o financiamento da dívida pública e seu impacto sobre o consumo em países em desenvolvimento, à luz das hipóteses que sustentam a concepção Barro-Ricardiana.

Na conclusão são feitas algumas considerações finais a respeito da controvérsia entre dívida pública e impostos, bem como algumas reflexões sobre os resultados empíricos acerca do assunto.

¹ Toso, 1992.

CAPÍTULO 1: Concepções acerca da dívida pública

1.1 – A VISÃO TRADICIONAL

Dentro dos modelos clássicos, keynesianos, monetaristas e alguns modelos novo-clássicos, se os gastos do governo forem financiados pela colocação de títulos públicos no mercado, ou seja, via déficit, a taxa de juros da economia será mais alta do que seria se os gastos governamentais fossem financiados por impostos. (Froyen, 1999).

Segundo o modelo *IS-LM*, uma política fiscal expansionista via corte dos impostos, no curto prazo, estimula as despesas de consumo, ao elevar a renda disponível segundo a equação de consumo $C = C_0 + (Y - T)$. A demanda agregada de uma economia fechada, composta pelo consumo das famílias, do governo e pelo investimento, seria elevada acima do produto ofertado pela economia. No equilíbrio do mercado de bens e serviços, $Y = D.A.$, em resposta a esta queda involuntária dos estoques, os empresários elevam sua produção, até ponto em que esta se iguala novamente à demanda. Isso seria representado, a uma dada taxa real de juros, por um deslocamento para direita da curva *IS*, conforme mostra o gráfico 1.1.1. O efeito final desta política de afrouxo fiscal é um crescimento tanto do nível de produto quanto da taxa real de juros. Maior produto, por sua vez, reduz a taxa de desemprego da economia.

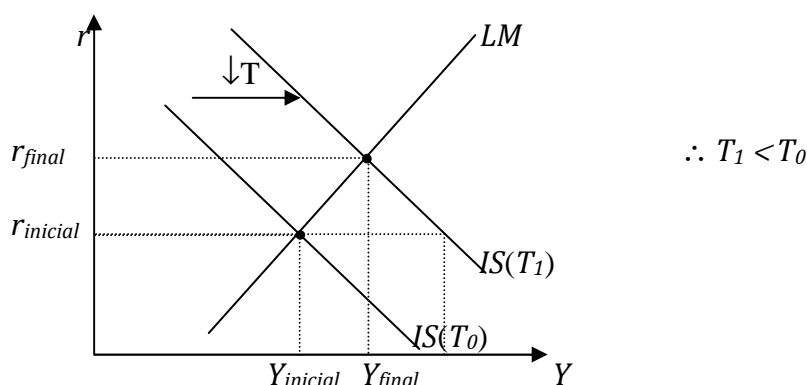


Gráfico 1.1.1 Efeitos de uma queda em T no diagrama *IS-LM*

No equilíbrio do mercado de bens e serviços, segundo o modelo clássico, a poupança nacional corresponde ao produto após o consumo das famílias e do governo,

ou seja, $S = Y - C - G$. Dessa forma, segundo o modelo, a poupança nacional é igual ao montante total investido na economia, ou seja, $S = Y - C - G = I$. Se considerarmos um aumento dos impostos, pela equação clássica de consumo, $C = C(Y - T)$, verificamos uma diminuição no consumo das famílias, devido à diminuição da renda disponível, e conseqüentemente, um aumento na poupança nacional. Pela igualdade entre poupança e investimento, este último também é elevado, via redução da taxa de juros, já que a taxa de juros é o mecanismo de ajuste entre poupança e investimento e, pelo modelo clássico, o investimento varia inversamente à taxa de juros, isto é, $I = I(r)$.

O gráfico 1.1.2 mostra os efeitos de um aumento nos impostos para reduzir os déficits no modelo clássico. Com a arrecadação tributária elevando-se de T_0 para T_1 , e os níveis de investimentos e gastos do governo permanecendo inalterados (em I_0 e G_0), os déficits são reduzidos, e a demanda por fundos de empréstimo cai de $I_0 + (G_0 - T_0)$ para $I_0 + (G_0 - T_1)$. No final, a taxa de juros diminui de r_0 para r_1 .

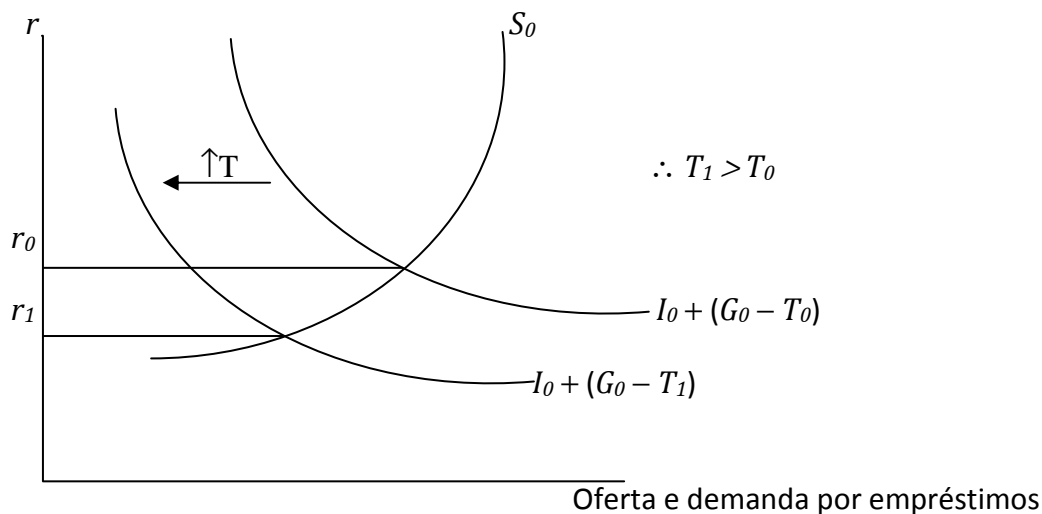


Gráfico 1.1.2 Efeito do aumento de impostos sob a concepção clássica

No longo prazo o modelo de Solow mostra que a redução do investimento leva, em um estágio final, a um estoque estacionário de capital mais baixo e uma queda do produto da economia. Como a economia se inicia com uma quantidade de capital menor do que aquele requerido no estado estacionário da Regra do Ouro, tem-se uma redução do consumo.

Os autores desta corrente não acreditam na racionalidade dos agentes ao analisarem o impacto futuro da política fiscal de combate ao déficit público.

Um dos motivos, segundo Mankiw (1998), é que as pessoas são imprevidentes, por não entenderem totalmente as consequências dos déficits orçamentários. Assim, os agentes tomam decisões simples e não muito racionais quando decidem o quanto poupar.

Outro motivo levantado pelo autor concerne sobre o comportamento do consumidor. Pelo fato de muitos consumidores enfrentarem restrições de crédito (restrições de liquidez), os mesmos não podem tomar emprestado, o que lhes possibilita consumir somente a renda, sendo, assim, o consumo determinado pela renda corrente e não pela permanente. Dessa forma, um corte nos impostos financiado através do endividamento público eleva a renda corrente e o consumo, ainda que a renda no período futuro seja menor. Os consumidores gostariam de consumir mais hoje, mas, por causa das restrições de liquidez (sua incapacidade de tomar emprestado), são obrigados a consumir menos do que gostariam, considerando sua renda permanente. A idéia é que, ao cortar os impostos no período atual e posteriormente elevá-los no período futuro a fim de saldar o déficit, o governo está fazendo um empréstimo aos contribuintes. Para as pessoas que desejam tomar um empréstimo mas não conseguem fazê-lo, o corte nos impostos se traduz em um aumento no consumo, e, assim, a hipótese da renda permanente não é totalmente válida. Através da análise de Fisher o consumidor enfrenta dois tipos de restrições: a orçamentária, na qual o valor presente do consumo não pode ser superior ao valor presente da renda, e de empréstimos, na qual consumo no primeiro período não pode ser superior à renda. Como será retomado mais a frente, a alteração na política fiscal pela queda de impostos aumenta a renda do primeiro período em ΔT e a reduz no segundo período em $\Delta T.(1 + r)$, na tentativa de combate ao déficit. Neste caso, o valor presente da renda é o mesmo, se comparado temporalmente à renda nos dois períodos, e, conseqüentemente, a restrição orçamentária também não se altera. Contudo, como a renda no primeiro período é maior, a análise de restrição de crédito habilita um consumo maior também no primeiro período. Logo, o corte nos impostos livrou a restrição de crédito (ou seja, facilitou sua restrição de liquidez) que

impossibilitava que o consumo excedesse a renda no primeiro período, permitindo, assim, que os agentes consumam mais (Dornbusch, 2009).

Além disso, mudanças nas alíquotas marginais de impostos alteram as distorções induzidas pelos impostos na tomada de decisão privada. Os déficits que permitem alíquotas de impostos baixas hoje, à custa de alíquotas altas no futuro, podem criar uma distorção total maior que a de uma alíquota média de impostos constante ao longo do tempo².

Outro argumento a favor da concepção tradicional a respeito da dívida pública, segundo Mankiw, é que os consumidores esperam que a conta a ser paga pelo necessário aumento futuro dos impostos venha a recair sobre as gerações futuras. Assim, um corte nos impostos financiado através do endividamento público estimula o consumo porque proporciona à geração atual a oportunidade de consumir a despeito das futuras gerações. Este outro tipo de análise comportamental do consumidor em respeito à dívida pública, salienta que os consumidores não contabilizam a carga tributária das gerações futuras, por não se importarem com estas o bastante para lhes deixar herança. O horizonte temporal dos consumidores, então, é de curto prazo, expurgando as conseqüências que o corte nos impostos financiado pelo endividamento do governo irá gerar às futuras gerações. Neste caso, um corte nos impostos financiado através do endividamento do governo pode alterar o consumo, redistribuindo a renda entre gerações.

A fim de dar uma visão geral sobre a idéia tradicional acerca da questão da importância da dívida pública, é observada a colocação de Blanchard (2000) sobre o tema:

Os cortes de impostos raramente vêm com um anúncio de aumento de impostos no ano seguinte. Os consumidores não têm idéia de quando e como os impostos acabarão por ser aumentados. Contudo, não importa quando os impostos sejam aumentados, a restrição orçamentária do governo ainda implica que o valor presente dos aumentos futuros de impostos tem de ser sempre igual à diminuição dos impostos hoje. Mas, na medida em que os futuros aumentos de impostos pareçam mais distantes, e seu momento de entrada em vigor mais incerto, os consumidores tenderão mais a ignorá-los.

² Dornbusch, 2009.

Isso pode ocorrer porque eles esperam morrer antes do aumento dos impostos ou, mais provavelmente, porque seu pensamento não vai tão longe no futuro. Assim, a conclusão segura é que os déficits têm um efeito importante sobre a atividade. No curto prazo, os déficits maiores tendem a provocar o aumento da demanda e do produto. No longo prazo, contudo, o aumento da dívida do governo faz diminuir a acumulação de capital e, portanto, o produto. (Blanchard, 2000, p. 582).

1.2 – A HIPÓTESE BARRO-RICARDO: A EQUIVALÊNCIA RICARDIANA

Uma linha de pensamento moderna, afirma que o meio de financiamento dos gastos públicos não afeta a taxa de juros (Froyen, 1999).

Consideremos novamente uma política fiscal expansionista, com corte nos impostos, financiada via endividamento público (déficit), e que essa dívida deverá ser paga no futuro com a cobrança de mais impostos. Um dos resultados observados poderia ser de que, diante da sua restrição orçamentária intertemporal, os agentes econômicos, atentos ao futuro, poderão economizar o corte para o pagamento dos impostos no futuro, pois entendem que o endividamento público do presente significa um aumento nos impostos mais tarde, ou seja, um corte nos impostos financiado através do aumento do endividamento não reduz a carga tributária, apenas a remaneja.

A idéia é que o governo está financiando o corte nos impostos através do déficit público e, em algum momento do futuro, o governo terá de aumentar os impostos para liquidar sua dívida e os juros acumulados. Desta forma, tem-se um aumento transitório na renda disponível do consumidor, mantendo inalterada sua renda permanente e, portanto, não elevando o consumo.

Assim, a dívida pública é equivalente aos impostos futuros e, se os consumidores estiverem atentos o suficiente ao futuro, os impostos futuros são equivalentes aos impostos correntes. Portanto, financiar o governo através da dívida pública é o mesmo que financiá-lo através dos impostos (Mankiw 1998). Assim, nem os déficits nem a dívida têm nenhum efeito sobre a atividade econômica, e uma dívida alta não constitui, pois, causa de preocupação (Blanchard 2000).

Conforme esclarece Dornbusch (2009), a lógica vem diretamente da Hipótese do Ciclo de Vida-Renda Permanente. Se, por hipótese, o gasto público aumentasse \$100,00 por família e os impostos também aumentassem \$100,00, cada família teria \$100,00 a menos dos recursos de toda a vida para alocar e fazer escolhas, a fim de reduzir o gasto de toda a vida de forma correspondente. Ao invés disso, se o governo aumentasse seu gasto em \$110,00 por família, mas tivesse mantido os impostos inalterados e tomasse emprestado os \$100,00, como no primeiro caso, a família representativa teria \$100,00 a

menos de recursos, mas agora isso acontece porque a família emprestou o dinheiro ao governo. Dessa forma, como em ambas as situações a família está na mesma posição financeira (no caso do déficit de \$100,00 e no caso déficit zero), ela tomará as mesmas decisões, ou seja, o déficit não importa. No caso do déficit de \$100,00 a família irá possuir um título público no valor de \$100,00. Contudo, ela entende que no vencimento o governo perceberá que deve arrecadar impostos para saldar o principal e os juros dos títulos vencidos que emitiu para financiar seu déficit. Logo, o fato de ter a posse do título não afeta as decisões da família porque o valor do título é exatamente compensado pelo valor de sua obrigação tributária futura que está implícita.

Para Dornbusch (1991), a questão central que surge da abordagem neoclássica diz respeito à resposta da família. Um corte nos impostos, em geral, não afeta a habilidade da família para gastar a longo prazo, pois impostos menores hoje significam um aumento igual nos impostos futuros (com base no valor presente). Assim, por que as famílias gastariam mais se sua renda permanente não mudou fundamentalmente? A ênfase básica desta abordagem é de focalizar a renda permanente da família e a habilidade de gastar. No cálculo de sua renda ou riqueza permanente, as famílias podem levar em consideração os pagamentos de impostos que elas terão de efetuar no futuro. Assim, os indivíduos podem pensar que o governo federal em alguma data futura teria de aumentar os impostos com o objetivo de pagar a dívida. Neste caso, um aumento da dívida aumentaria a riqueza dos indivíduos e ao mesmo tempo sugeriria a eles que seus impostos seriam mais altos no futuro. O efeito líquido sobre a demanda agregada pode então ser zero. Assim, torna-se claro que tudo gira em torno de quem pagará os impostos, que devem servir, em última instância, à dívida que é formada para financiar o corte fiscal corrente. E se é a mesma família que deve pagar, então torna-se claro que o corte fiscal presente é um bônus.

O primeiro economista a formular um argumento teórico nesse sentido foi o economista inglês David Ricardo, no século XIX, e, em sua homenagem, a proposição acima foi chamada de Equivalência Ricardiana. Mas o argumento foi posteriormente desenvolvido e divulgado na década de 70 por Robert Barro, da universidade de Harvard, e, por isso, é comumente chamado de concepção Barro-Ricardo. Apesar de Barro sustentar que a argumentação, além de logicamente correta, se apresenta também como uma boa descrição da realidade, seu idealizador, Ricardo, posteriormente em vida

passou a ver com ceticismo sua teoria, pois acreditava que havia muitas razões para que sua argumentação não se sustentasse na prática, como veremos a diante.

O argumento inicial de Ricardo supunha um corte dos impostos por parte do governo, em um orçamento inicialmente equilibrado, gerando um déficit orçamentário que seria financiado por empréstimos. A dívida, que é adquirida hoje, seria paga no próximo ano ou em um futuro próximo, com taxas de juros que ela carrega, e, a fim de saldá-la, o governo terá que aumentar os impostos no futuro. Portanto, um corte nos impostos hoje, significa um aumento dos impostos no futuro. Segue, que, baseado na Hipótese de Renda Permanente, variações nos impostos não devem ter nenhum efeito sobre o consumo, uma vez que a renda permanente realmente não é afetada por esse vaivém intertemporal das alíquotas de impostos. Mas se a renda permanente não for afetada pelo corte no imposto, então o consumo também não deve ser afetado. Uma vez que o corte nos impostos aumentou a renda disponível, mas o consumo não aumentou, a poupança deve aumentar. Dessa forma, quando os impostos são cortados hoje, as famílias poupam o corte nos impostos hoje e, conseqüentemente, elas poderão pagar impostos maiores no futuro (Dornbusch, 1991).

A questão levantada pela teoria é colocada da seguinte maneira: “os títulos públicos são riqueza líquida”? A proposição é de que o financiamento da dívida por emissão de títulos meramente protela a tributação, e, portanto, em muitas instâncias é estritamente equivalente à tributação corrente. Assim, para os seguidores da corrente de pensamento de Barro-Ricardo, os títulos públicos não são riqueza líquida, uma vez que as pessoas percebem que seus títulos terão de ser pagos com aumentos futuros nos impostos. Sendo assim, um aumento no déficit orçamentário não acompanhado por cortes nos gastos do governo deve levar a um aumento na poupança que precisamente iguala-se ao déficit³.

A visão tradicional trazida pelo modelo keynesiano não seria mais válida já que a equivalência ricardiana implica que uma redução de impostos financiada pela dívida pública deixa o consumo inalterado.

³ Dornbusch, 1991.

Podemos estudar o mesmo resultado de outro modo, pelo estudo da poupança, em vez do consumo. Conforme Froyen (1999) levanta, Ricardo acreditava que a poupança privada dependia do tamanho dos déficits oriundos de políticas fiscais. Os agentes racionais anteviam que a dívida acabaria sendo paga e, enquanto isso, haveria a incidência de juros sobre ela. Assim, a poupança privada depende positivamente dos déficits, uma vez que as famílias reservariam recursos para quitar sua dívida tributária futura (ou para deixar riqueza, herança, para seus descendentes com essa finalidade). Ou seja, dizer que os consumidores não alteraram o consumo em resposta à diminuição dos impostos é o mesmo que dizer que a poupança privada aumenta na mesma proporção do déficit.

O gráfico 1.2.1 mostra os efeitos do aumento de imposto redutor do déficit com a suposição ricardiana. Agora, além da queda na demanda por fundos de empréstimo, há uma redução na oferta de fundos de empréstimo (um deslocamento na função poupança de S_0 para S_1). A poupança privada cai de forma equivalente à redução do déficit, já que para cada unidade monetária de títulos não vendidos pelo governo, o público pára de poupar uma unidade monetária, que estava reservada para o pagamento de impostos no futuro. Os deslocamentos na oferta e na demanda por fundos de empréstimo equilibram-se, e a taxa de juros fica inalterada. Assim, pela ótica da poupança, se o governo financiar um dado padrão de gasto por intermédio de déficits, então o aumento da poupança privada (famílias), objetivado pelo pagamento dos futuros aumentos nos impostos, apenas compensa a redução na poupança pública corrente e a poupança nacional (total) se mantém inalterada. Como resultado, o valor do investimento total da economia não será afetado e, assim, a economia tem hoje o mesmo estoque de capital que teria se a dívida não tivesse aumentada. Com o tempo, a mecânica da restrição orçamentária do governo fará com que a dívida pública aumente, mas esse aumento não virá à custa de acumulação de capital (Blanchard 2000).

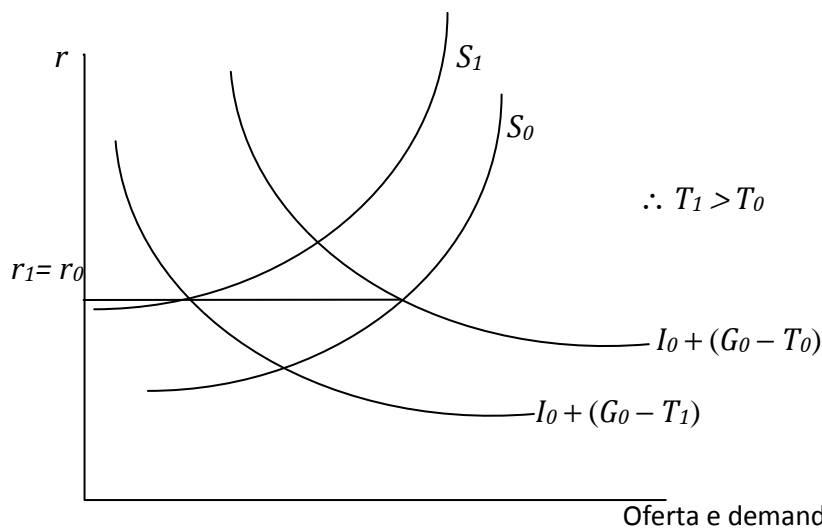


Gráfico 1.2.1 Efeito do aumento de impostos sob a concepção ricardiana

Logo, elevações tributárias a fim de reduzir o déficit público não reduzirão as taxas de juros, bem como diminuições de impostos que causam déficits governamentais não elevarão a taxa de juros. Apenas o nível de gastos do governo importaria (Froyen, 1999).

O argumento de que dois métodos alternativos de financiamento são perfeitamente equivalentes pode ser descrito de forma simples. Enquanto dívida pública representa um ativo para os detentores de títulos, ela representa uma obrigação para os contribuintes, que devem pagar a taxa de juros e, eventualmente, amortizam o principal. Esses ativos e obrigações exatamente se compensam. Desconsiderando qualquer efeito distributivo, a existência de dívida pública não afeta as decisões de consumo-investimento dos agentes racionais (Toso, 1992).

A questão da importância do nível de gastos governamentais dentro da ótica ricardiana é detalhada por Mankiw (1998), o qual aponta que o consumo privado é alterado quando políticas fiscais alteram o consumo público. Assim, se o governo realiza reduções nos impostos correntes, mas, ao invés de financiar o aumento do déficit com endividamento público (emissão de títulos públicos), o mesmo planeja saldá-lo com reduções dos seus gastos futuros, os consumidores observarão que esta redução nos impostos não aumentará os impostos futuramente, sentindo-se mais ricos e aumentam seu consumo. Como o fator preponderante para o comportamento do consumo privado, é a alteração no padrão de consumo do governo, mesmo que os impostos

permanecessem inalterados, o anúncio de uma redução futura nos gastos do governo aumentará o consumo corrente, pois significaria que em algum momento futuro os impostos serão diminuídos. Dessa forma, a lógica da equivalência ricardiana não implica que todas as mudanças na política fiscal são irrelevantes.

Essa lógica pode ser mais bem entendida com base na Restrição Orçamentária Intertemporal do Governo, ao analisarmos o modelo de dois períodos (Mankiw, 1998).

No período inicial de análise, o déficit público (D) se apresenta como a diferença entre gastos governamentais (G) e os impostos (T):

$$D = G_1 - T_1$$

Déficit este que é financiado por meio da venda de títulos públicos.

Dessa forma, no período seguinte, a arrecadação de impostos deve se dar num montante que possibilite ao governo saldar a dívida herdada no primeiro período (atualizada ao período vigente com os juros do rendimento dos títulos), além de cobrir os gastos correntes do período:

$$T_2 = (1 + r).D + G_2$$

A fim de se obter uma equação intertemporal que relacione as rendas com os gastos públicos, manipulando as duas equações acima, chegamos à Restrição Orçamentária Intertemporal do Governo:

$$T_1 + T_2/(1 + r) = G_1 + G_2/(1 + r)$$

restrição esta que afirma que o valor presente dos gastos públicos é igual ao valor presente dos impostos arrecadados.

A Restrição Orçamentária Intertemporal do Governo analisa como alterações na política fiscal em um determinado período afetam a política fiscal do período futuro.

Isso porque, segundo a restrição intertemporal, um incentivo fiscal no período atual, representado por um corte nos impostos correntes no montante de ΔT , se for financiado por meio da venda de títulos públicos e se não houver alterações nos padrões de consumo do governo, leva o mesmo a entrar no próximo período com uma dívida para com os detentores destes títulos (atualizada com os juros do rendimento dos títulos) no montante de $\Delta T.(1 + r)$, o que deverá ser compensado por uma elevação dos impostos no período seguinte em igual montante, ou seja, $\Delta T.(1 + r)$.

Desta forma, a política fiscal que num período aumentou a renda dos consumidores em ΔT , no período seguinte resultou em outra política fiscal que reduziu a renda dos consumidores em $\Delta T.(1 + r)$.

Consideremos agora uma adaptação do modelo intertemporal dois períodos de Fisher para as famílias, com a inclusão agora dos impostos, ou seja, a Restrição Orçamentária Intertemporal das Famílias:

$$C_1 + C_2/(1 + r) = (Y_1 - T_1) + (Y_2 - T_2)/(1 + r)$$

Rearranjando os termos, temos:

$$C_1 + C_2/(1 + r) = Y_1 + Y_2/(1 + r) - T_1 - T_2/(1 + r)$$

Pela Restrição Orçamentária Intertemporal das Famílias o consumo vitalício das famílias é igual ao valor atual da produção descontado o valor atual dos impostos.

Com base nas restrições orçamentárias intertemporais do governo e das famílias, uma redução nos impostos hoje no montante de ΔT acarretará em uma elevação dos impostos no período seguinte no montante de $\Delta T.(1 + r)$, isto é, não ocorre variação no valor presente dos impostos. Dessa forma, o valor presente da renda que o consumidor obterá ao longo de toda a sua vida não muda, ou seja, o conjunto de oportunidades do consumidor permanece o mesmo em relação ao que ocorria antes da mudança da política fiscal. Assim, as famílias irão economizar um montante equivalente à redução dos impostos a fim de arcar com o aumento futuro destes, ou seja, o

consumidor, detentor de suficiente conhecimento e antevisão, racionalmente escolhe o mesmo nível de consumo que teria escolhido caso os impostos não tivessem sido reduzidos, implicando que a poupança privada se eleva no mesmo montante do corte nos impostos. Em suma, a concepção barro-ricardiana, apoiada nas Restrições Orçamentárias Intertemporais dos agentes públicos e privados, sustenta que uma redução nos impostos hoje (financiada pelo endividamento público) não altera o consumo das famílias no mesmo período. Essa concepção é conhecida como Equivalência Ricardiana.

Apenas o nível de gastos do governo seria importante; o fato de esses gastos serem financiados por tributação ou por empréstimo não afetaria a taxa de juros.

A concepção de Ricardo acerca da dívida pública está baseada na Hipótese da Renda Permanente, uma vez que cortes nos impostos à custa do endividamento público, elevam a renda corrente mas não alteram nem a renda permanente ou riqueza humana e nem o consumo. A riqueza humana é o valor atual da renda disponível que se espera receber ao longo de sua vida profissional. Já a riqueza não-humana é proveniente de riquezas financeiras e imobiliárias; ambas somadas geram a riqueza total do indivíduo (Blanchard 2000).

A hipótese Barro-Ricardo é, sob certas circunstâncias, contrária ao modelo keynesiano, que sustenta que um corte nos impostos, por elevar a renda disponível, eleva em última análise o consumo das famílias. No modelo intertemporal, a política fiscal só altera o consumo privado se for acompanhada por uma mudança nos padrões de gastos do governo, a fim de que não sejam necessárias políticas fiscais futuras em sentido oposto à inicial. Além disso, diferentemente da visão tradicional, as restrições de crédito são pouco importantes para a maioria dos consumidores, o que, baseado na Hipótese da Renda Permanente, faz com que os consumidores antecipem o aumento futuro dos impostos implícito no endividamento público (Mankiw, 1998).

Contudo, como Mankiw (1998) levanta, o modelo de restrição orçamentária intertemporal de apenas dois períodos traz consigo uma complicação que pode invalidar a equivalência ricardiana. Por se tratar de um horizonte de análise de curto prazo, não comporta as consequências de uma redução tributária hoje financiada pela emissão de

títulos públicos com prazo de maturação superior a apenas dois períodos (endividamento público de longo prazo), dívida esta que recairia então para as gerações futuras. Para sua validade, a visão ricardiana supõe que os consumidores têm um horizonte temporal longo. Este fato endossa a idéia da corrente tradicional de dívida pública, de que as gerações atuais não se importam o suficiente com as gerações futuras a fim de lhes pouparem dos desprazeres orçamentários que o endividamento público atual possa lhes causar no futuro, de modo que preferirão consumir hoje o montante representado pelo afrouxo fiscal a poupar este montante em prol das gerações seguintes. Nesta mesma linha de raciocínio, Dornbusch (2009) lembra que, dado que as pessoas têm vida finita, as pessoas que saldarão a dívida são diferentes das que recebem a redução de impostos hoje, e as pessoas que estão vivas neste momento (segundo os contestadores da equivalência) não estão levando em conta que seus descendentes terão de pagar impostos mais altos no futuro.

Entretanto, Robert Barro, nos anos 70, contestou essa hipótese, afirmando que as gerações atuais se preocupam com as futuras, a fim de lhes deixarem herança, composta inclusive pelas poupanças oriundas de reduções tributárias, acumuladas ao longo da vida. Isso porque, pelo fato serem filhos e netos da geração atual, as gerações não podem ser consideradas agentes independentes, e, assim, a unidade relevante na tomada de decisões não é o indivíduo (que vive apenas um número finito de anos), mas a família (que continua indefinidamente). Um corte nos impostos financiado através do endividamento público aumenta a renda que o indivíduo auferir em sua vida, mas não aumenta a renda permanente de sua família, de modo que, ao invés de consumir o acréscimo de renda gerado pelo corte dos impostos, o indivíduo o poupa e o deixa como herança para seus filhos, que terão de arcar como futuro ônus tributário. Dessa forma, a existência de legados mostra um altruísmo entre gerações, de forma que as pessoas não estão ansiosas para consumir as despesas de seus filhos. A análise de Barro sobre a família implica que o horizonte temporal do consumidor, como o do governo, é de fato infinito (Barro, 1974).

Dentro deste debate sobre o comportamento inter-geracional do consumidor, alguns economistas argumentam que é o controle sobre os filhos, e não o altruísmo (como sugeria Barro), a razão pela qual os pais deixam heranças. Assim, os pais usam

a ameaça subjetiva de corte de herança como uma forma de induzir seus filhos a lhes resguardarem mais atenção, com telefonemas ou visitas, ou seja, trata-se de uma espécie de motivação estratégica da herança. A constatação empírica desta argumentação mostra que quanto mais ricos os pais, mais assíduas são as visitas dos filhos, e, além disso, só a riqueza que pode ser deixada como herança induz maior número de visitas, ou seja, tipos de riquezas com pensões (que cessam com a morte do pensionista) não estimulam visitas dos filhos (Douglas, 1985).

Uma outra apresentação formal a respeito da Equivalência Ricardiana é encontrada em Dornbusch (2009). A demonstração enfatiza que o teorema da Equivalência Ricardiana se apóia em dois aspectos: a ausência de restrições de liquidez, e a presença de um motivo efetivo de herança (desejo dos pais de deixar uma herança para seus filhos). Assim, suponha que pai, Alan, e o filho, Larry, consumam respectivamente C_{Alan} e C_{Larry} . Seja ainda B a herança que Alan deixaria para Larry, e T o montante de impostos que Alan paga. A utilidade de Larry depende do próprio consumo. Entretanto, a utilidade de seu pai, Alan, depende do próprio consumo e do bem-estar de Larry. O importante para o efeito do financiamento do déficit reside em explicar as restrições orçamentárias de Alan e Larry. O consumo do filho, Larry, é igual à sua renda mais o valor da herança:

$$C_{Larry} = Y_{Larry} + B$$

Alan, por sua vez, deixa uma herança igual à sua poupança mais os juros acumulados. Sua poupança é igual à renda disponível (renda menos impostos), descontado seu consumo:

$$B = (1 + r) \cdot [(Y - T) - C_{Alan}]$$

Alan escolhe o consumo, C_{Alan} , para maximizar sua utilidade de forma consistente com sua restrição orçamentária, dado o dilema entre o próprio consumo e o prazer que ele tem ao saber do aumento de utilidade de Larry com o acréscimo de consumo que sua herança lhe permite. Se adotarmos a idéia de Robert Barro sobre a interligação geracional, imaginando que Larry também pode ter um interesse nas

transferências entre gerações e se planeja para também deixar uma herança, teremos um argumento mais sofisticado, de que Alan tem prazer na felicidade de Larry, a qual se deve, em parte, ao dinheiro deixado aos netos e a gerações futuras.

Suponha que, em vez de introduzir imposto sobre a geração atual, o governo financie seu déficit, tomando emprestado o montante L ($L = T$), e prometendo saldar o empréstimo com juros, $(1 + r).L$, ao introduzir um imposto no futuro, $(1 + r).T$. O consumo de Larry será reduzido pelos impostos que ele deve pagar (no futuro):

$$C_{Larry} = [Y_{Larry} - (1 + r).T] + B$$

Agora, Alan deixa uma herança que inclui o pagamento do principal e dos juros de seu empréstimo ao governo. Como ele não pagou impostos, sua renda disponível aumentou, mas, além de consumir, ele usa parte de seu dinheiro para fazer um empréstimo ao governo:

$$B = (1 + r).[Y - (L + C_{Alan})] + (1 + r).L$$

A questão levantada é se a escolha de consumo de Alan sob o sistema de gasto com déficit é a mesma escolha que fez sob o sistema de tributação anterior. Pela teoria da Equivalência Ricardiana, sim: Alan pode fixar o consumo no mesmo nível ao pegar o dinheiro anteriormente usado para pagar impostos e emprestá-lo ao governo. Isso permite que Alan aumente sua herança no montante das receitas finais de quitação do empréstimo, $(1 + r).L$. O aumento da herança proporcionará a Larry exatamente os fundos adicionais necessários para pagar seus impostos adicionais (futuros), enquanto mantém seu nível de consumo, C_{Larry} , inalterado. Assim, Alan e Larry terão os mesmos níveis de consumo de antes. O que aconteceu é que Alan aumentou sua poupança privada, na forma de empréstimo para o governo, no montante suficiente para compensar a diminuição da poupança pública, na forma de um déficit maior. Há uma hipótese implícita nesta análise de que o motivo de herança entre gerações é efetivo, ao passo que se ele não fizer isso, então o financiamento do déficit permitirá a Alan gastar mais e deixar uma fatura de impostos para Larry.

Finalmente, Barro (1996) faz um balanço do teorema da Equivalência Ricardiana atualmente:

Apesar da maioria dos economistas ainda optarem pelos modelos macroeconômicos convencionais de política fiscal, torna-se notável o quão espetacular a abordagem ricardiana se tornou. A maioria dos macroeconomistas agora se sente obrigado a estabelecer a possibilidade da equivalência ricardiana (frequentemente apenas para demonstrar algum nível mínimo de competência econômica), mesmo se eles usarem modelos nos quais a equivalência falharia. Uma virtude dessa situação é que a não-equivalência tem que ser gerada pelo modelo mais do que a partir de uma hipótese que se mostra inconsistente com o modelo.

A esse respeito, o propósito do teorema da equivalência ricardiana em finanças públicas é análogo ao teorema de Modigliani-Miller (1958) em finanças corporativas. Em cada caso, as hipóteses do teorema são frequentemente imaginadas para serem não realistas, mas o reconhecimento das condicionantes do teorema obriga análises dentro de modelos produtivos internos consistentes. Então, diferente de alguma pesquisa juvenil minha sobre economia keynesiana, eu nunca desejei retratar nenhum dos meus trabalhos em equivalência ricardiana. (Barro, 1996, p. 16 - traduzido)

1.3 – A ESCOLA ITALIANA DE FINANÇAS PÚBLICAS E A EQUIVALÊNCIA RICARDIANA

Esta seção se baseia no trabalho de 1992 de Stefano Toso “*The Italian School of Public Finance at the Turn of the Twentieth Century and the Ricardian Equivalence Theorem*”. O autor argumenta que a escola italiana de finanças públicas foi a primeira a confrontar as hipóteses intrínsecas ao teorema da Equivalência Ricardiana.

Desde Ricardo, o debate sobre a diferença entre incidência de impostos e financiamento da dívida ressurgiu várias vezes. O debate moderno, redefinido como se os títulos públicos são riqueza líquida, seguindo a influência do artigo de Barro (1974), mostrou que a questão central é empírica, já que o teorema da Equivalência Ricardiana é perfeitamente consistente com a estrutura de suas hipóteses, quais sejam, agentes racionais com horizonte infinito, mercado de capitais perfeitos e impostos do tipo lump sum. Assim, para Toso (1992) a indagação deve focar na natureza das suas principais violações (incerteza do tempo de vida sem motivo de herança, imperfeições nos mercados de capitais, impostos distorcivos) e suas relevâncias empíricas.

O autor argumenta que, no que concerne à teoria econômica da dívida pública, muitas das visões contestatórias correntes podem ser rastreadas até trabalhos iniciais da literatura econômica. Desse modo, o ressurgimento do debate ofereceu a possibilidade de se redescobrir a contribuição original da escola italiana de finanças públicas. Em particular, uma contribuição original foi dada, na virada deste século, pela tradição italiana em finanças públicas. Apesar do teorema da equivalência ser associado ao nome de David Ricardo, a primeira consolidação de suas hipóteses fundamentais foi obtida pelo trabalho de alguns escritores italiano, no sentido de tornaram evidente a lógica inerente ao teorema, as quais permaneceram implícitas na análise de Ricardo. Suas análises focaram, fundamentalmente, as seguintes proposições da equivalência: sobre cada geração ser conectada à subsequente através de uma continuidade intertemporal de interesses, e sobre os mercados de capitais serem perfeitos. A elucidação teórica em resolver a questão não impede de se questionar sobre suas relevâncias empíricas. Neste sentido, segundo Toso, a escola italiana de finanças públicas estabeleceria uma base para a solução definitiva da controvérsia, isto é, a questão da dívida versus impostos.

Neste sentido, o objetivo do trabalho de Toso (1992) foi reconsiderar a contribuição da escola italiana de finanças públicas. Isso porque, apesar das análises presentes nesta escola não disporem da elegância analítica dos estudos modernos, não obstante, é essencial para entender a lógica básica do teorema da Equivalência Ricardiana. Assim, o autor procurou tornar explícitas as hipóteses da tese do teorema no sentido de clarear sua consistência interna.

A primeira hipótese fundamental a respeito da Equivalência Ricardiana abordada pelo autor é a questão da existência de uma continuidade intergeracional de interesses. Pantaleoni, M. em dois trabalhos, o primeiro de 1891 intitulado “*Imposta e Prestito in Riguardo alla Loro Pressione*” (veiculado pelo Giornale degli economisti. Serie II. III (julho): 40-50) e o segundo de 1916 intitulado “*Fenomeni Economici della Guerra*” (veiculado pelo Giornale degli economisti. Serie II. LII (março): 157-211) iniciou seus estudos no intuito de rejeitar a via comumente usada de se provar a proposição da equivalência por simples truísmo (uma asserção que é verdadeira não devido ao seu conteúdo, mas por sua estrutura lógica), isto é, através da declaração de que o peso do déficit criado para financiar os gastos governamentais não pode ser deslocado para o futuro uma vez que os recursos são consumidos apenas em períodos nos quais programas de despesa pública ocorrem. De fato, esta afirmativa não exclui a possibilidade do deslocamento do peso da dívida. Quando a geração corrente possui ativos de capital que são menores que o necessário para o financiamento da dívida pública, será impossível cobrar um imposto extraordinário e a única solução possível é recorrer à dívida externa. Assim, o peso da dívida será deslocado para as futuras gerações, uma vez que herdarão a dívida fiscal mas não os ativos para saldá-la. Este é o caso da não-equivalência devido ao fato do motivo herança não ser operacional.

O mesmo argumento é reconsiderado e elaborado dois anos mais tarde por De Viti de Marco, A. em seu trabalho de 1893 intitulado “*La Pressione Tributaria dell’Imposta e del Prestito*” (veiculado pelo Giornale degli economisti. Serie II. VI (janeiro-março): 38-67, 216-231). Como explicitado anteriormente, o teorema da equivalência parece se aplicar apenas àqueles indivíduos que herdam ativos de capital suficientes para saldar as futuras obrigações fiscais. O elemento chave da análise em De Viti de Marco é assumir, primeiramente, que os indivíduos que não possuem ativos de capital são dotados, pelo menos, de capital humano, e, em segundo lugar, que as

gerações são conectadas por uma continuidade intertemporal de interesses. Dado esta hipótese dupla, o pai descontaria totalmente para o presente qualquer obrigação fiscal futura sobre seu filho, quer o pai tenha algum ativo de capital ou apenas renda do trabalho, e nesse último caso o filho, por não poder receber de seu pai ativos de capital, herda um capital humano (em termos da habilidade de seu pai, conhecimento, etc) para saldar seu encargo tributário futuro do serviço da dívida. A hipótese de uma continuidade intertemporal de interesses entre gerações, na análise de De Viti de Marco, segue de sua teoria de finanças públicas. Para Toso (1992) é relevante notar que a extensão lógica de De Viti de Marco sobre o motivo altruísta de doação para indivíduos que não possuam ativos de capitais antecipa a idéia moderna de que agentes econômicos agem como se tivessem um horizonte infinito de tempo. Após o trabalho de De Viti de Marco, que, segundo Toso, claramente estabeleceu a visão de *no-shifting* em bases teóricas, a hipótese de uma continuidade intergeracional de interesses foi largamente aceita entre os teóricos fiscais italianos.

A crítica ao trabalho de De Viti de Marco sobre a questão do horizonte temporal dos agentes foi construída primeiramente por Benvenuto Griziotti, em 1917, em seu trabalho intitulado “*La Diversa Pressione Tributaria del Prestito e dell’Imposta*” (veiculado pelo Giornale degli economisti. Serie III. XIV (março-maio): 129-164, 313-334). Ele argumenta que antes de se discutir se o imposto extraordinário e dívida pública têm o mesmo efeito sobre as gerações futuras e atuais, devemos estabelecer a dúvida entre assumir se diferentes gerações podem ter interesses divergentes ou, como uma premissa lógica e real, assumir o princípio da continuidade entre gerações. Griziotti rejeita a idéia de uma solidariedade fiscal intertemporal ao arguir que diversos motivos demográficos, econômicos e políticos fortemente limitam sua relevância empírica. Dessa forma, para Griziotti, o modo de financiamento não mais é irrelevante: a geração que tem que prover para com os gastos governamentais irá preferir a criação de dívida pública, uma vez que o valor presente descontado de impostos futuros para o pagamento dos juros da dívida criada é menor que o valor de um atual imposto extraordinário. Como Toso (1992) ressalta, a crítica de Griziotti é surpreendentemente moderna ao representar uma antecipação substancial de estudos modernos que negaram a Equivalência Ricardiana ao assumirem a existência de horizontes finitos sem motivo de herança. Um comentário a respeito do trabalho de Griziotti foi feito por Gino Borgatta,

em 1918, em seu trabalho intitulado “*Intorno alla Pressione del Prestito e dell’Imposta*” (veiculado pelo *La Riforma Sociale*. XXIX (maio-junho): 24-39). De acordo com Borgatta, a hipótese de horizontes finitos é inconsistente com o argumento de que, mesmo na ausência de qualquer gasto governamental extraordinário, cada geração acumula um estoque de capital que irá sobreviver a ele. Para Borgatta, este último comportamento satisfaz uma necessidade íntima de passar o que foi poupado durante a vida para o futuro, sendo este o caso do contribuinte representativo no trabalho de Ricardo (o qual enfrenta o problema de prover para o gasto extraordinário). Ou seja, a hipótese de um operacional motivo altruísta de herança está implicitamente contido na análise de Ricardo. Assim, para Borgatta, a questão da dívida *versus* impostos deve ser referida a um contexto de maximização de utilidade intertemporal, no qual indivíduos descontam para o presente não apenas os futuros impostos a serem pagos durante seu tempo de vida mas também aqueles cobrados sobre seus filhos.

A segunda hipótese fundamental a respeito da Equivalência Ricardiana abordada por Tosi (1992) é a questão dos mercados de capitais serem perfeitos, condição na qual todos pode emprestar e pegar emprestado à mesma taxa de juros que o governo. O autor enfatiza que, embora isto permaneça implícito na análise de Ricardo, a proposição da equivalência vale apenas se o contribuinte representativo possuir ativos de capital líquidos que possam ser investidos à mesma taxa de juros oferecida pelos títulos públicos governamentais. Como já abordado, De Viti de Marco estende este resultado para aqueles indivíduos que não são dotados de ativos de capital. Ao mesmo tempo, ele questiona sua relevância empírica através da argumentação de existência de imperfeições nos mercados de capitais. Apesar da generalização do teorema da equivalência para indivíduos que não possuam ativos de capital, o que é baseado na hipótese de mercado de capitais perfeito, De Viti de Marco lança dúvidas sobre sua relevância empírica. Ele ressalta a superioridade governamental no processo de intermediação, que vem de sua habilidade de tributar e, portanto, de seu menor risco de inadimplência se comparado ao risco dos agentes privados. Assim, a criação de dívida pública pode ser vista como o governo pegando emprestado em nome dos agentes privados. De Viti de Marco atribui a principal racionalidade econômica de dívida pública a imperfeições nos mercados de capitais. Ele observa que se isto não for mais econômico, ao mesmo tempo que é tão complicado, então não haveria qualquer razão

para se preferir empréstimos a impostos extraordinários. Também pode ser argumentado nesse caso que De Viti de Marco antecipa estudos modernos que focam em fatores como restrições de liquidez, no intuito de testar se esta violação da Equivalência Ricardiana é quantitativamente substancial.

Vale ressaltar, contudo, que, segundo Toso (1992), a notável contribuição destes autores italianos tem sido amplamente negada pela subsequente literatura anglo-saxônica. O que é estranho, uma vez que, segundo o autor, estes trabalhos subsequentes aos dos autores italianos não apenas fizeram ressurgir inúmeras vezes a controvérsia (a questão da dívida versus impostos), mas até mesmo as visões mais recentes parecem essencialmente antecipadas pelos trabalhos italianos anteriores.

CAPÍTULO 2: Era David Ricardo um ricardiano?

A análise sobre a visão de Ricardo a respeito do tema que leva seu nome se dará a partir de dois trabalhos. Primeiro, a crítica apresentada em 1977 por Gerald O'Driscoll em seu paper *"The Ricardian Nonequivalence Theorem"* em confronto aos *papers* de James Buchanan de 1976 (*"Barro on the Ricardian Equivalence Theorem"*) e Robert Barro de 1974 (*"Are Government Bonds Net Wealth?"*) sobre a equivalência. Em seguida, será apresentada uma reflexão de Robert Barro em 1996 à respeito do debate sobre o tema, desde a apresentação de seu trabalho inicial de 1976.

Barro (1996) comenta que o termo "equivalência Ricardiana", apesar de bem familiar hoje em dia, não era o caso na década de 70, tanto o é que em seu paper de 1974 *"Are Government Bonds Net Wealth?"*, no Journal of Political Economy, não foi mencionada a associação de sua análise com o trabalho de David Ricardo. Essa associação só veio a ocorrer em 1976, no paper de Buchanan *"Barro on the Ricardian Equivalence Theorem"* (veiculado pelo Journal of Political Economy), trabalho que se baseava no texto de maior destaque de David Ricardo *"On the Principles of Political Economy and Taxation"* de 1817 (reeditado em 1951 por Piero Sraffa). Mas Gerald O'Driscoll ressaltou, acertadamente, em seu paper de 1977 *"The Ricardian Nonequivalence Theorem"* (veiculado pelo Journal of Political Economy) que um tratamento mais profundo está em *"Funding System"*, um ensaio de David Ricardo que apareceu em 1820 como um artigo no suplemento da Enciclopédia Britânica (ensaio este posteriormente reeditado em 1951 por Piero Sraffa). Neste ensaio, Ricardo mostrou três alternativas de modalidade de pagamento para as despesas em tempo de guerra: imposto, empréstimos e empréstimos com o estabelecimento de um fundo de amortização, e sugere que as proposições invariantes se dêem através de tempos de vida finitos enquanto as pessoas planejarem deixar heranças para seus descendentes. O argumento deste ensaio, alguns dos quais também apareceram no texto de 1817 de Ricardo, é apresentado a seguir:

Suponha um país que seja livre de dívidas, e uma guerra que se inicia, a qual deva envolver o país em um gasto anual adicional de £20.000.000. Existem três modos pelos quais esses gastos podem ser arcados; primeiro, tributos podem ser elevados ao montante de £20.000.000 por ano, dos quais o país

deve ser totalmente remido no retorno da paz. Ou, em segundo lugar, o dinheiro deve ser anualmente tomado emprestado e financiado; neste caso, se os juros acordados sobre fossem de 5%, uma perpetuidade tributária anual de £1.000.000 deve ser incorrida para o primeiro ano de despesa, dos quais não haveria nenhum afrouxo durante a paz ou durante nenhuma guerra futura; de um milhão adicional para o gasto do segundo ano, e assim por diante por cada ano que a guerra deva se estender; ao final de vinte anos, se a guerra durar até então, o país seria perpetuamente onerado com impostos de £20.000.000 por ano, e teria que repetir o mesmo caminho na recorrência de qualquer nova guerra. O terceiro modo de prover pelos gastos de guerra seria pegar emprestado anualmente, os vinte milhões requeridos inicialmente, mas para criar, através de tributos, um fundo, em adição aos juros, o qual, acumulando a juros compostos, deveria ser finalmente igual à dívida. No caso suposto, se o dinheiro fosse adquirido a 5%, e uma quantia de £200.000 por ano, em adição ao milhão para juros fosse providenciada, isto iria acumular vinte milhões em 45 anos; e em acordo para levantar £1.200.000 anuais via impostos, para cada empréstimo de vinte milhões, cada empréstimo deve se pagar em 45 anos a partir do monto de sua constituição; e em 45 anos a partir do término da guerra, se nenhuma dívida nova for criada, o montante deve ser redimido, e montante de tributos deve ser revogado.

...Em termos de economia, não há nenhuma real diferença entre em nenhum dos modos; sejam vinte milhões em um pagamento, um milhão anual eternamente, ou £1.200.000 por 45 anos, são precisamente do mesmo valor... Seria difícil convencer um homem que possuísse £20.000, ou qualquer outra quantia, que uma perpetuidade anual de £50 seria igualmente onerosa a um simples imposto de £1.000. Ele teria uma vaga noção de que os £50 anuais iriam ser pagos pelos seus posteriores, e não seriam pagos por ele; mas se ele deixar sua fortuna para seu filho, e legá-la onerada com este imposto perpétuo, onde está a diferença se ele o deixar £20.000, com o imposto, ou £19.000 sem o imposto? Esse argumento de tributar a posteridade com os juros de nossa dívida, ou de liberá-la de uma porção de tais juros, é comumente usado por pessoas bem-informadas, mas confessamos que não vemos nenhuma contribuição nisso.

Desses três modos estamos decididos na opinião de que a preferência deve ser dada ao primeiro. O ônus da guerra são indiscutivelmente maiores durante seu desenrolar, mas no seu término eles cessam conjuntamente. Quando a pressão da guerra é sentida de uma só vez, sem mitigação, nós estaremos arbitrariamente menos dispostos a entrar em um contexto dispendioso, e se adentrado, nós deveremos estar dispostos a sair o quanto antes, a não ser que seja uma disputa de algum interesse nacional maior. Em termos de economia não há nenhuma diferença real em nenhum dos modos... mas as pessoas que pagam os impostos não os estimam, e dessa forma, não conduzem seus negócios privados adequadamente. Estamos muito sujeitos a achar que a guerra é onerosa apenas na proporção daquilo que no momento somos convocados a pagar em forma de impostos, sem refletir sobre a provável duração destes impostos. Seria difícil convencer um homem que possuísse £20.000, ou qualquer outra quantia, que um pagamento perpétuo anual de £50

seria igualmente oneroso a um simples imposto de £1.000... Que um imposto anual de £50 não é avaliado o mesmo em quantia a £1.000 em espécie, deve ter sido observado por todos. Se um indivíduo fosse convocado a pagar £1.000 de imposto de renda, ele provavelmente se esforçaria para poupar de sua renda esse total; ele não mais faria isso se, em lugar de seu imposto de guerra, um empréstimo tivesse sido criado, para os juros do qual ele teria sido convocado a pagar apenas £50 de imposto de renda. Os impostos de guerra então são mais econômicos; pois quando eles são pagos, um esforço é feito para poupar o montante de todo gasto da guerra, deixando o capital nacional intacto. No outro caso, um esforço somente é feito para poupar o montante de juros de tais gastos, e dessa forma o montante de capital nacional diminui. (Ricardo 1951b, V.4, pp. 185-188 - traduzido)

Para O'Driscoll, a argumentação de Buchanan sugerida em: *“a questão da dívida pública é equivalente à tributação? Esta é uma velha questão na teoria das finanças públicas. David Ricardo apresentou o caso para a afirmativa”* (Buchanan 1976, p. 337 - traduzido) não caracterizava corretamente a idéia de Ricardo, até porque a argumentação verdadeira de Ricardo é mais complexa do que a lhe atribuída por Buchanan, apesar de o debate sobre o tema da equivalência ricardiana levar o próprio nome de Ricardo (que por já ter falecido nem poderia se defender). Segundo O'Driscoll existiam duas razões para se reconsiderar a visão de David Ricardo sobre o tema: *“primeiro, para demonstrar que Ricardo estava ciente do problema de “ilusão fiscal”; e segundo, para oferecer uma estrutura na qual cada futuro protagonista possa continuar com seu debate”* (O'Driscoll, 1977, p. 207 - traduzido).

Em *“Funding Sytem”* (Ricardo 1951b, V.4), Ricardo analisou as diferenças entre financiar a guerra através de impostos, anualmente pegando emprestado a quantia que deveria, ao contrário, ser tributada e financiando somente os juros, ou, pegando emprestado a quantia e estabelecer um fundo de amortização para saldar o principal bem como os juros. E afirmava que *“em termos da economia”* (*“in point of economy”*), não existia uma diferença real entre os modos de financiamento da guerra.

Esta é a posição que se atribui a David Ricardo. Porém, segundo O'Driscoll, Ricardo continua sua análise de forma a transformá-la completamente de um *“teorema de equivalência”* para um *“teorema de não-equivalência”*:

mas as pessoas que pagam os impostos não os estimam, e, dessa forma, não conduzem seus negócios privados adequadamente. Estamos muito sujeitos a achar que a guerra é onerosa apenas na proporção daquilo que no momento

somos convocados a pagar em forma de impostos, sem refletir sobre a provável duração destes impostos. Seria difícil convencer um homem que possuísse £20.000, ou qualquer outra quantia, que um pagamento perpétuo anual de £50 seria igualmente oneroso a um simples imposto de £1.000. (Ricardo 1951b, V.4, pp. 186-187 - traduzido)

Assim, O'Driscoll depreende que enquanto Ricardo percebeu que os métodos de financiamento (no caso, para uma guerra), ou seja, tributação e emissão da dívida pública, eram equivalentes “em termos da economia”, o próprio Ricardo reconheceu que os contribuintes sofrem de “ilusão fiscal”, e, dessa forma, O'Driscoll conclui: “*mais do que serem equivalentes em seus efeitos, tributação e emissão de dívida, Ricardo os achou nitidamente diferentes*” (O'Driscoll, 1977, p. 208 - traduzido). Dessa forma, ao perceber que tributação e emissão de dívida são de fato não-equivalentes, Ricardo é da opinião que a preferência deve ser dada à primeira, e, assim, para O'Driscoll, a posição verdadeira de Ricardo é aproximadamente o oposto da apresentada por Buchanan como sendo a de Ricardo.

O motivo, segundo o autor, seria o argumento de Ricardo de que um imposto de guerra para cobrir uma dívida pública de £1.000 provavelmente levaria o indivíduo a poupar o montante total, deixando deste modo o capital nacional irredutível. Mas em se tratando de uma tributação de guerra anual de apenas os juros desta mesma dívida pública, há somente esforço para poupar o valor dos juros de tal montante de dívida, e dessa forma o montante do capital nacional diminui⁴.

Para O'Driscoll, existem várias maneiras de interpretar a curiosa distinção de Ricardo entre a equivalência entre tributação e dívida pública “em termos de economia” e a não-equivalência de fato. A que o autor acredita que se encaixa melhor na intenção de Ricardo consiste em “*reconhecer uma distinção entre o que um agente com previsão perfeita faria, e que os agentes realmente fazem*” (O'Driscoll, 1977, p. 208, nota de rodapé - traduzido). Para isso, O'Driscoll analisa o tratamento dado pelo contribuinte ricardiano quanto a um imposto de guerra de £1.000, frente um imposto de £50 anuais pelos juros em um empréstimo de £1.000, que, pelas palavras de Ricardo:

⁴ Ricardo 1951b, V.4

ele (o contribuinte) teria uma vaga noção de que os £50 anuais iriam ser pagos pelos seus posteriores, e não seriam pagos por ele; mas se ele deixar sua fortuna para seu filho, e legá-la onerada com este imposto perpétuo, onde está a diferença se ele o deixar £20.000, com o imposto, ou £19.000 sem o imposto? Esse argumento de tributar a posteridade com os juros de nossa dívida, ou de liberá-la de uma porção de tais juros, é comumente usado por pessoas bem-informadas, mas confessamos que não vemos nenhuma contribuição nisso. (Ricardo 1951b, V.4, pp. 185-187 - traduzido)

Logo, para O'Driscoll (1977), Ricardo negava a conclusão de Barro, em que a crucial diferença entre os dois está em suas respectivas atitudes quanto à probabilidade dos contribuintes serem enganados pelo método do financiamento. Segundo O'Driscoll, Ricardo trata os métodos de financiamento como sendo de fato não equivalentes porque acreditava que a existência de emissão de dívida iludia o contribuinte em acreditar que ele se encontrava mais rico do que realmente estava, ou seja, o contribuinte iria subestimar suas futuras obrigações tributárias.

Robert Barro construiu seu modelo de altruísmo intergeracional, em seu trabalho de 1974, a partir de um descontentamento com a idéia padrão de que as pessoas se sentiam menos ricas se a dívida pública fosse expandida, condição esta que parecia implicar uma negligência dos impostos necessários para pagar juros futuros e o principal. Para tanto se utilizou do sistema de encaixe de gerações de Samuelson e Diamond, no qual as interações entre membros de gerações adjacentes podem ser estudadas. Deduziu então que, em um sistema básico, transferências governamentais implicadas por déficits orçamentários ou seguridade social não importariam para variáveis macroeconômicas fundamentais, como juros reais e a quantidade de investimentos, já quem seriam (estas transferências) totalmente desfeitas se os membros familiares forem conectados por transferências privadas voluntárias baseadas no altruísmo. Este resultado requeria somente uma solução interior para transferências intergeracionais privadas; o volume de transferências não precisava ser grande⁵.

Barro justifica sua omissão em citar Ricardo em seu trabalho da seguinte forma:

Minha reação inicial à menção feita por Jim Buchanan sobre minha falha em não citar Ricardo foi de que economistas algumas vezes tentam em demasia ler resultados modernos dentro de trabalhos de seus antecessores. Além disso, eu

⁵ Barro, 1996

percebi que seria fácil encontrar a essência do resultado da equivalência em trabalhos mais antigos, como Wealth of Nations de Adam Smith. Para minha surpresa, eu encontrei em uma releitura de Smith que sua análise de política fiscal foi bem confusa e seguramente inferior a de Ricardo. O mesmo vale para outras discussões pré-Ricardistas de dívida pública que examinei, como a do economista francês J.B. Say (1821). Então eu eventualmente decidi que Ricardo merecia crédito por sua idéia original e a equivalência Ricardiana era uma terminologia bem adequada. (Barro, 1996, p. 5 - traduzido)

Ao analisar a passagem do texto de Ricardo “*Desses três modos estamos decididos na opinião de que a preferência deve ser dada ao primeiro. (...) No outro caso, um esforço somente é feito para poupar o montante de juros de tais gastos, e dessa forma o montante de capital nacional diminui*” (Ricardo 1951b, V.4, pp. 187-188 - traduzido), Barro (1996) argumenta que Ricardo possui a crença heterodoxa de que as pessoas não agiriam de acordo com as assunções deste teorema, ou seja, elas não agiriam plenamente “em termos de economia”, o que causa estranheza a Barro, pois indicaria um comportamento irracional das pessoas.

Barro (1996) insinua que Adam Smith (1791) poderia ter influenciado Ricardo quanto à argumentação dúbia de sua própria teoria de equivalência, sem submetê-la a uma análise mais cuidadosa, já que, diferentemente das partes corretas de sua argumentação, alguns dos “lapsos” (como argumenta Barro) de Ricardo parecem se encontrar na obra “*An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*” de Adam Smith (1791), especificamente em matéria de pagamento pela guerra através de impostos, como se mostra a seguir:

Foram as despesas de guerra a serem custeadas por uma receita criada dentro do ano, os impostos a partir dos quais esta receita extraordinária foi formada não devem durar mais do que a guerra... As guerras devem, em geral, ser mais rapidamente finalizadas, e menos arbitrariamente empreendidas. As pessoas ao sentirem, durante o desenrolar da guerra, a ônus completo da mesma, logo se cansarão dela, e o governo, a fim de lhes darem humor, não deveria considerar a necessidade de continuar a guerra mais do que seu tempo necessário. (Smith, 1791, p. 427 - traduzido)

Entretanto, Barro afirma que, apesar de seu lapso, Ricardo merece o crédito pelo seu teorema, no qual, em um comportamento racional, dívida e impostos seriam observados equivalentes.

Barro (1996) pesquisou as objeções teóricas que foram levantadas contra a equivalência Ricardiana, a saber: o fim da vida, imperfeições dos mercados de crédito privado, incerteza sobre incidência de impostos futuros e sobre outras variáveis, e a natureza distorciva dos impostos. E avalia que a incorporação dessas características tende a gerar resultados não plenamente ricardianos. Um argumento usado pelos estudiosos do mercado financeiro, é que as decisões governamentais sobre dívida e impostos obviamente não tinham consequência alguma, por que os mercados financeiros privados eram eficientes.

Entretanto, o autor afirma que as características dessas objeções teóricas levam a conclusões normalmente divergentes também das análises padrões sobre dívida pública e tributação (análises não-ricardistas). E continua, “*Além disso, a significância quantitativa dessas rupturas com a equivalência ricardiana é indefinida*”. (Barro, 1996, p. 12 - traduzido)

Na visão dele, a objeção teórica de maior relevância a seu trabalho é a distorção natural dos impostos no mundo real. Em sua análise, os déficits orçamentários afetam o tempo dos impostos, e esse tempo é relevante se for incidido sobre a renda do trabalho, consumo, e assim por diante, já que pessoas são motivadas a angariar rendas trabalhistas em períodos de baixa taxa de imposto sobre o trabalho e a consumir em períodos de baixa taxa de imposto sobre o consumo. Barro conclui então que variações no tempo imaginado dessas incidências tributárias alteram a alocação intertemporal entre esforço para trabalhar e consumo. E então, ao considerar a importância do caminho temporal da taxa de impostos, pondera que a gestão ótima da dívida corresponde à solução de um problema de imposto ótimo, isto é, basear-se em um padrão da dívida pública para servir de suporte a um plano de imposto desejado; e analisa: “*Em muitos casos, o critério de imposto ótimo requer que as taxas de imposto sejam mais suaves com o passar do tempo. Em particular, as taxas incidentes sobre renda do trabalho ou consumo (mas não sobre renda de capital) deveriam ser mais ou menos uniformes, em vez de variar drasticamente de um período para o outro*”. (Barro, 1996, p. 13 - traduzido)

A questão do imposto suavizante é abordada por Robert Barro em seu paper de 1979 “*On the Determination of the Public Debt*”, no Journal of Political Economy

(trabalho este que tem origens teóricas não creditadas a Arthur Cecil Pigou, por seu estudo de 1928 sobre financiamento público em “*A Study in Public Finance*”). Ele destaca que, dentro de um modelo normativo criado para a gestão da dívida, se o comportamento do governo é compatível de alguma maneira com um critério de imposto ótimo, então os resultados denotam uma teoria de déficit orçamentário público imaginada por Barro. Segundo o autor, o modelo pode ser testado empiricamente ao se observar se as escolhas do governo estão de acordo com as previsões teóricas. Mas apesar de se aplicar bem ao se analisar a contabilização da responsabilidade usual dos déficits orçamentários públicos para guerras e recessões, não se aplica bem para analisar as variações observadas nos déficits orçamentários públicos ao longo do tempo e entre os países.

Sobre a estrutura ótima de déficit público, Robert Barro, em seu paper de 1995, “*Optimal Debt Management*” (pelo National Bureau of Economic Research), acompanhou a análise de Henning Bohn, no artigo escrito por este último “*Tax Smoothing with Financial Instruments*”, em 1990 pela *American Economic Review*, para sua abordagem.

Se os impostos forem do tipo *lump sum*⁶ e valem as outras condições para a equivalência ricardiana, então a divisão do financiamento governamental entre dívida e impostos é irrelevante, e o nível total de dívida pública é indeterminado sob um posto de vista de imposto ótimo. Além disso, se os impostos são distorcivos, então o tempo de impostos é relevante, ou seja, poderia se desejar uma suavização das taxas de imposto

⁶ O imposto do tipo *lump sum* (*lump sum tax*) é um imposto de montante fixo (desembolso único), cujo pagamento independe das ações/comportamento dos agentes econômicos e do nível do produto, mas depende de características do indivíduo que, em princípio, não podem ser alteradas. Por isso, é considerado pela teoria clássica como a melhor forma de tributação do ponto de vista de eficiência na economia (único imposto que não gera ineficiência na alocação de recursos da economia). Se a perfeita observação das características de cada indivíduo fosse possível, o governo poderia implementar o *lump sum tax*. Pelo fato de não serem distorcivos, por definição, estes impostos não têm efeito-substituição, só apresentando efeito-renda, mas são impostos regressivos. (Barbosa, A. & Siqueira, R. Bezerra, Imposto Ótimo Sobre o Consumo: Resenha da Teoria e uma Aplicação ao Caso Brasileiro. *Texto para Discussão*. IPEA, 811: 4-22. 2001)

ao longo do tempo. Se os formuladores de políticas públicas puderem estabelecer compromissos críveis, e assim superar problemas de inconsistência temporal, então esta última consideração fixa os níveis de dívida pública em várias datas. Entretanto, esta análise não se refere à composição da dívida, até seu vencimento.

Barro ainda coloca:

Finalmente, se há incertezas sobre taxas de juros reais, níveis de despesa pública, produto interno bruto, e outras variáveis reais, então a relação das taxas de imposto para com os “estados de natureza” (states of nature)⁷ ganha importância. Em alguns casos, a tributação ótima determina a suavização das taxas de imposto sobre os estados de natureza, e este elemento pode delimitar a composição da dívida. Por exemplo, a estrutura de vencimento pode ser projetada para isolar os custos de financiamento governamental de mudanças nas taxas de juros reais. Em um caso de referência simples, gestão ótima do débito implica então a questão dos títulos governamentais de longo prazo indexados. Quer dizer, débitos indexados de longo prazo isolam a restrição orçamentária governamental de flutuações imprevisíveis nas taxas de juros reais (em contraste, se o governo é forçado por alguma razão a emitir títulos públicos, então a incerteza de inflação tende a tornar vencimentos curtos desejáveis). (Barro, 1996, p. 14 - traduzido)

O autor argumenta que os pagamentos reais sobre a dívida pública deveriam ser projetados para serem condicionados com o nível das despesas governamentais e o estado da economia. Assim, ignorando os problemas de risco moral relacionados à determinação de gastos governamentais (como a guerra), em respeito à dívida, é

⁷ Existem duas principais concepções do estado de natureza. A concepção de Hobbes (sec. XVII), segundo a qual, em estado de natureza, os indivíduos vivem isolados e em luta permanente, vigorando a guerra de todos contra todos ou "o homem lobo do homem". Nesse estado, reina o medo e, principalmente, o da morte violenta. Para se protegerem uns dos outros, os humanos inventaram as armas e cercaram as terras que ocupavam. Essas duas atitudes são inúteis, pois sempre haverá alguém mais forte que vencerá o mais fraco e ocupará as terras cercadas. A vida não tem garantias; a posse não tem reconhecimento e, portanto, não existe; a única lei é a força do mais forte, que pode tudo quanto tenha força para conquistar e conservar. É a concepção de Rousseau (sec. XVIII), segundo a qual, em estado de natureza, os indivíduos vivem isolados pelas florestas, sobrevivendo com o que a Natureza lhes dá, desconhecendo lutas e comunicando-se pelo gesto, pelo grito e pelo canto, numa língua generosa e benevolente. Esse estado de felicidade original, no qual os humanos existem sob a forma do bom selvagem inocente, termina quando alguém cerca um terreno e diz: "É meu". A divisão entre o meu e o teu, isto é, a propriedade privada, dá origem ao estado de sociedade, que corresponde, agora, ao estado de natureza hobbesiano da guerra de todos contra todos. (Marilena Chauí, “Filosofia”, 2000, pp. 220-223)

desejável que se pague pouco quando as despesas públicas forem altas e se pague muito quando as despesas forem baixas. E assim, uma política fiscal equivalente pode ser construída por meio da incidência de impostos sobre capital, que absorviam as surpresas nos gastos governamentais:

O teorema de equivalência ricardiana corresponde à afirmação de que o impacto fiscal governamental é resumido pela trajetória de seus gastos. Dada essa trajetória, rearranjos dos prazos dos tributos - como implícito em déficits orçamentários - não tem nenhum impacto de primeira ordem na economia. Efeitos de segunda ordem aparecem por diversos motivos, dos quais argui que os efeitos distorcivos dos tributos são os mais importantes. Esta consideração leva à idéia de que taxa de impostos sobre renda do trabalho e consumo devem ser suavizadas ao longo do tempo e dos estados da natureza. (Barro, 1996, p. 15 - traduzido)

Funding System de Ricardo deveria talvez também ser creditado por essas idéias. Após arguir que as guerras devem ser financiadas por tributação corrente (como citado acima) Ricardo disse:

Estes tributos pesados, pode-se dizer, devem cair sobre a propriedade [...] Aqueles que estão em profissões, bem como aqueles que vivem de vencimentos e salários, e que agora contribuem anualmente para os impostos, não poderiam realizar um grande pagamento em dinheiro imediato; e eles, portanto, seriam beneficiados à custa do capitalista e do proprietário de terras.

A maior vantagem que atenderia à guerra-impostos seria o pequeno permanente desarranjo que eles causariam à indústria do país. Pela guerra-impostos, devemos poupar muitos milhões na arrecadação de impostos. Não haveria custos para a gestão da dívida. Em cada ponto de vista desta questão, chegamos à mesma conclusão, de que seria uma grande melhoria no nosso sistema se livrar para sempre da prática do financiamento. Vamos encarar nossas dificuldades no momento de seu surgimento, e manter nossas propriedades livres de ônus permanentes, do peso ao qual nunca estamos verdadeiramente sensíveis. (Ricardo 1951b, V.4, pp. 188-189 - traduzido)

CAPÍTULO 3: Evidências Empíricas

Neste capítulo são apresentadas algumas evidências empíricas no intuito de rejeitar, aceitar ou apenas avaliar a validade da conclusão e idéias trazidas pela Equivalência Ricardiana.

Dornbusch (1991), por exemplo, utiliza a evidência empírica que ocorreu no EUA nos anos 80. No início da década de 80 os impostos foram substancialmente cortados, o que, pela teoria de Barro-Ricardo, deveria levar esses cortes a serem poupados, elevando a taxa de poupança familiar. Entretanto, a despeito desses cortes nos impostos, a taxa de poupança pessoal não aumentou como a hipótese sugere. Um argumento apontado por Dornbusch é de que a poupança nacional não caia, apesar do declínio na poupança governamental e familiar, porque as corporações aumentaram suas poupanças. Contudo, a taxa de poupança nacional cai ao longo do período. Outro argumento apontado pelo autor é de que as famílias podem não se comportar exatamente como o prescrito pela hipótese de Barro-Ricardo, uma vez que elas se vêem como recebedores de cortes nos impostos no presente, mas (racionalmente ou não) vêem as gerações futuras (em cujo bem-estar elas não estão particularmente interessadas), e não a si mesmas, como pagadores de impostos no futuro. Dessa forma, para o autor, a evidência empírica sugere que cortes nos impostos realmente têm um efeito sobre o consumo e sobre a poupança, provavelmente como resultado das restrições de liquidez, o que sugere que as diferenças nas taxas de poupança governamentais realmente tenham um efeito sobre as taxas nacionais de poupança.

Um trabalho mais rebuscado é encontrado em Giorgioni e Holden (2003). No trabalho intitulado “*Does the Ricardian Equivalence Proposition Hold in Less Developed Countries?*” (2003) os autores buscaram avaliar se a proposição da Equivalência Ricardiana, ou, como eles próprios denominaram, *REP* (*Ricardian Equivalence Proposition*), vale para países em desenvolvimento. Para que seja verdade a afirmação de que o consumo não se altera quando o governo decide reduzir impostos e financiar esse mesmo gasto via emissão de títulos públicos, a *REP* requer um número de hipóteses que podem não ser satisfeitas em países em desenvolvimento, e, assim, ter-se-ia a idéia de que a *REP* não deveria valer em países em desenvolvimento. Entretanto,

para os autores, a evidência empírica até então fornecida é misturada. Além disso, em uma análise empírica do tema, quando o teste busca separar o efeito do alto endividamento, países com dívida elevada consistem principalmente de países em desenvolvimento. Dessa forma, para os autores, há a necessidade de se reavaliar tanto a análise empírica quanto a teórica da *REP* no contexto dos países em desenvolvimento. Os autores fazem uma revisão teórica sobre o tema, focando sobre alguns aspectos dos países em desenvolvimento, enquanto a validade empírica da *REP* é testada para dez países em desenvolvimento (escolhidos pela acessibilidade de dados e porque devem refletir as várias circunstâncias dos países de baixa renda).

Giorgioni e Holden (2003) iniciam seu trabalho introduzindo um resumo acerca da já discutida concepção tradicional da dívida pública (Keynesiana), na qual se assume que a imposição de tributação governamental a fim de financiar uma dada trajetória de gastos governamentais tem um efeito negativo sobre o consumo privado real, e a substituição dessa maior tributação por empréstimos ao financiar um imutável nível de gastos governamentais deveria elevar o consumo privado. Segundo os autores, isto deveria ocorrer através de dois diferentes mecanismos de transmissão: consumidores observariam os títulos públicos como ganho líquido e, assim, podem ser induzidos a consumir mais do que haviam planejado caso o contrário, e, por outro lado, consumidores podem elevar o consumo após um corte de impostos porque têm restrição de liquidez, ou porque não esperam de uma forma ou de outra pagar novamente estes impostos, ou seja, o horizonte de tempo dos consumidores é menor que o tempo necessário para que o governo eleve os impostos. Assim, a elevada oferta de títulos públicos será comparada a uma demanda imutável por estes títulos, já que o total de poupança não foi ampliado, forçando, desta forma, a taxa de juros a se elevar a fim de induzir uma demanda maior por títulos públicos e conduzir a um efeito substituição no qual investimento privado é diluído em parte pelos gastos governamentais (efeito crowding-out).

Para os autores, a teoria alternativa sobre o impacto de um afrouxo fiscal seria a proposição da Equivalência Ricardiana (*REP*). Segundo essa teoria, a decisão do governo de reduzir a tributação e financiar uma dada trajetória de gastos governamentais através da emissão de títulos públicos deve levar os agentes econômicos a salvar o montante referente ao corte de impostos e investi-lo (e eles o

fazem através da compra desses títulos públicos), pois já previam um aumento da tributação em um período futuro, uma vez que o governo deve repagar o dinheiro emprestado e o serviço da dívida. Logo, os agentes elevariam sua poupança (a um montante equivalente ao corte de impostos) e não mudariam seu padrão de consumo. Mais do que isso, a mudança equivalente (um para um) tanto na oferta quanto na demanda por títulos públicos deve deixar os preços relativos de outros ativos imutáveis. O resultado é que a taxa de juros não deve aumentar e levar ao crowding-out do consumo e do investimento privado. Assim, para os autores, a *REP* requer agentes previsores para perceber que um corte nos tributos financiado por mais empréstimos a fim de financiar uma dada trajetória de gastos governamentais constitui apenas um pagamento diferido, e, assim, eles poupam o corte dos impostos (possivelmente em um fundo irrecuperável) e não elevam o consumo. Nesse caso, apenas a poupança se altera, enquanto o consumo permanece inalterado.

Os autores enumeram as hipóteses que dão validade à *REP*: o número de cidadãos obrigados a pagar impostos é constante; o mercado de capitais é perfeito (em termos de não haver restrição de recursos); agentes econômicos vivem infinitamente, são previsores e racionais; fluxos de renda futuros e encargos tributários futuros são certos de ocorrer; os impostos são não-distorcivos e são coletadas em montante fixo (lump sum) per capita. Em face dessas hipóteses, estes pré-requisitos podem não ser contemplados pela maioria dos países em desenvolvimento e qualquer teste de *REP* para tais países espera-se, em um primeiro momento, que resulte em rejeição. A seguir, é discutido cada uma delas no contexto dos países em desenvolvimento.

A hipótese de que a população é constante pode não ser vista como sendo realística, dado a alta taxa de crescimento populacional na maioria dos países em desenvolvimento. Porém, os autores apresentam estudos que mostram que a relação entre déficit governamental e taxa de natalidade pode ser bastante complexa e se este último não for independente do anterior (exógeno) a *REP* valeria. Contudo, ressaltam que avaliar se a taxa de fertilidade é afetada pelo déficit governamental em países em desenvolvimento está ainda aberto à investigação.

Já a hipótese de mercado de capitais perfeitos é, provavelmente, segundo os autores, a mais citada razão para a *REP* não valer, devido a ausência de mercados de

capitais perfeitos em países em desenvolvimento. Nesses países, espera-se que os consumidores tenham restrições de liquidez (crédito racionado) e, além disso, os governos são assumidos serem melhores em produzir serviços de liquidez, através de empréstimos obtidos com os mais ricos (consumidores sem restrições, sejam locais ou estrangeiros) e emprestando aos mais pobres. Porém, Giorgioni e Holden (2003) ressaltam que, apesar de parecer que a restrição de liquidez exerça um papel significativo nos países em desenvolvimento, imperfeições no mercado de capitais não se restringem apenas a países em desenvolvimento. Para embasar sua hipótese, citam um estudo realizado por Lopez H.J., Schmidt-Hebbel, K. e Serven, L. intitulado “*How Effective is Fiscal Policy in Raising National Saving?*” (veiculado no ano de 2000 pela *The Review of Economics and Statistics*, vol. 82, n. 2, pp. 226-238) no qual mostra que 40% dos indivíduos têm restrição de liquidez nos países da OECD e 60% nos países em desenvolvimento. Além disso, os autores argumentam que distorções nos mercados financeiro e de crédito (comumente chamadas de repressões financeiras) podem ser criadas de forma deliberada pelos governos, sendo mais prováveis de serem comuns em países onde os governos precisam financiar grandes dívidas. Em tais situações, a fim de dar prioridade aos seus empréstimos, um governo pode introduzir medidas, tais como: restrições administrativas na seleção dos portfólios de investimento, empréstimo compulsório pelos bancos, tributação discriminatória sobre ativos que não sejam títulos governamentais e a conversão de pagamentos de pensão em títulos públicos. Dessa forma, aumento de déficits levaria a aumento de imperfeições no mercado de capitais, o que aumentaria ainda mais o efeito dos déficits governamentais, mas os agentes econômicos não são totalmente impotentes e podem reagir recorrendo à fuga de capitais e pela retirada dos canais oficiais, monetário e de crédito. Além disso, a presença de mercados paralelos de empréstimos e agiotas tem sido destaque na área de repressão financeira.

Os autores discutem a hipótese sobre o tamanho do horizonte de vida (ou percepção) dos agentes econômicos, citando dois trabalhos, um de Olivier Blanchard (“*Debt, Deficits and Finite Horizons*”; *Journal of Political Economy*, vol. 93, n. 2, pp. 223-247; 1985) e outro de Faruquee, Hamid, Laxton, Douglas, Symansky e Steven (“*Government Debt, Life-Cycle Income, and Liquidity Constraints: Beyond Approximate Ricardian Equivalence*”; *IMF Staff Papers*, vol. 44, n. 3, pp. 374-383;

1997), os quais mostram que a política fiscal teria um efeito sobre o consumo por causa do horizonte finito dos agentes, e, assim, a *REP* não valeria. Entretanto, também citam Barro (1974) para argumentar que se pode assumir que os agentes econômicos possuam um horizonte de vida infinito se, e quando, eles incorporarem o bem-estar dos seus descendentes em suas próprias funções de utilidade. Ou seja, agentes econômicos com vida infinita são possíveis de serem encontrados em economias em desenvolvimento, dado a natureza da posteridade familiar e das extensivas relações intergeracionais.

Já quanto à hipótese de racionalidade e previsão dos agentes econômicos, a própria presença do mercado informal nas economias em desenvolvimento, segundo os autores, pode sugerir que as pessoas de fato reajam à informação, quando, e se, ela for disponível.

A hipótese de fluxos futuros de renda e impostos certos, e tributação não-distorciva, é analisada no contexto de que, em princípio, a falta de mercados financeiros desenvolvidos nas economias em desenvolvimento impede a emissão de títulos pelos governos. Entretanto, a alternativa a isso, ou seja, a elevação de receitas é igualmente complexa, dada a presença maciça de atividades ilegais, com imposto de renda muito difícil de se cobrar e impostos sobre vendas difíceis de se administrar. Sobrariam então, como fontes de receitas, os impostos sobre exportações, o recurso à dívida externa (diretamente pelo governo ou indiretamente pelas empresas estatais) e o recurso à emissão de moeda. Com este panorama, a ênfase, segundo os autores, deve ser deslocada do lado da despesa.

Giorgioni e Holden (2003) ressaltam ainda que a relação entre despesas governamentais e consumo privado estaria condicionada ao tipo e qualidade dos gastos governamentais, introduzindo o conceito de despesa “dissipativa” do governo. O argumento é de que os efeitos dos gastos governamentais dependem das percepções dos setores privados. Se os benefícios dessa despesa são ignorados, então seria provável que o consumo privado caísse de acordo com a redução da renda disponível. Se os gastos governamentais são em bens do tipo consumo, e percebidos como substitutos do fornecimento de bens privados, então haveria uma redução relativamente grande de consumo privado. Se os gastos governamentais são em bens do tipo investimento, produzindo bens e serviços futuros que são percebidos como substitutos de futuros

fornecimentos de bens de consumo privados, haveria uma redução relativamente pequena no consumo do setor privado. Por extensão, o consumo governamental e investimento em bens e serviços que são complementares, elevariam o consumo privado.

A análise empírica de Giorgioni e Holden (2003) se baseia no trabalho de 1987 de Bernheim Douglas, P., "*Ricardian Equivalence: an Evaluation of Theory and Evidence*" in Stanley Fischer "*Macroeconomics Annual*", veiculado pelo *The National Bureau of Economic Research* (pp. 263-304). Bernheim, após uma revisão crítica da literatura sobre a Equivalência Ricardiana, sugeriu e estimou o seguinte modelo econométrico:

$$C/Y = \beta_1 + \beta_2.(DEF/Y) + \beta_3.(G/Y) + \beta_4.(DD/Y) + \beta_5.(FD/Y) + \beta_6.YG + \beta_7.PG$$

Onde:

C : consumo privado;

Y : renda aproximada pelo PIB;

DEF : déficit público;

G : consumo do governo;

DD : dívida interna (denominada em moeda doméstica);

FD : dívida externa;

YG : crescimento do PIB;

PG : crescimento populacional.

Segundo Bernheim (1987), para que a *REP* seja válida, o déficit público, bem como o tamanho das dívidas interna e externa, não deveriam afetar o consumo privado, ou seja, $\beta_2 = \beta_4 = \beta_5 = 0$. Se o consumo do governo substitui o consumo privado, então $\beta_3 < 0$, enquanto que se ele o complementa $\beta_3 > 0$.

Como o modelo econométrico criado de Bernheim (1987) é bastante normal e similar ao estimado por outros autores, Giorgioni e Holden (2003) desenvolveram seu estudo empírico a partir desse modelo. Trata-se de um modelo estático (devido a falta de um número suficiente de observações, que os impediu de estimar um modelo mais

dinâmico), e, a fim de prover uma comparação com os resultados obtidos por Bernheim (1987), a forma linear foi mantida.

Os dados desse estudo foram obtidos a partir do *International Financial Statistics Yearbooks*, dependendo da disponibilidade dos dados, e cobrem o período de 1975-1999 para dez países em análise: Burundi, El Salvador, Etiópia, Honduras, Índia, Marrocos, Nigéria, Paquistão, Sri Lanka e Zimbábue. A tabela 1 mostra o nível de desenvolvimento destes países. O desenvolvimento foi aproximado pelo PIB per capita em dólares de 1996 pela paridade do poder de compra.

País	PIB per capita US\$ (PPP) 1996
Burundi	590
El Salvador	2810
Etiópia	510
Honduras	2200
Índia	1650
Marrocos	3130
Nigéria	880
Paquistão	1590
Sri Lanka	2460
Zimbábue	2280

Tabela 1 Países e renda per capita

Dado o limitado número de observações disponíveis para cada país, foi feita uma análise dos dados em painel (cross-section de séries temporais). Além disso, a fim de gerar resultados robustos, os autores utilizaram três diferentes métodos de estimação: mínimos quadrados ordinários, efeito fixo e efeito aleatório. A diferença entre os três métodos está nas hipóteses sobre a heterogeneidade dos diferentes países do painel: se os países são imaginados como sendo muito parecidos, então se assumiu que um intercepto em comum iria capturar suas características; se são imaginados como sendo diferentes, então uma constante diferente seria estimada para cada país (efeito fixo); e, se é imaginado que as características dos países podem também se modificar com o tempo, então um método de efeito aleatório deveria ser utilizado. Por fim, os autores acrescentaram ao modelo econométrico criado por Bernheim (1987) duas variáveis

dummy, a fim de capturar o efeito do alto nível endividamento interno (*HIGH DD*) e externo (*HIGH FD*) dos países. Os resultados dos três métodos são mostrados na tabela 2.

Variáveis	MQO	Efeito Fixo	Efeito Aleatório	MQO	Efeito Fixo	Efeito Aleatório
Constante	0.81**		0.79**	0.80**		0.79**
DEF/Y	0.006	− 0.12	− 0.11	− 0.001	− 0.11	− 0.10
G/Y	− 0.39**	− 0.56**	− 0.54**	− 0.40**	− 0.55**	− 0.54**
DD/Y	− 0.13**	0.03	− 0.02			
FD/Y	0.006	− 0.021	− 0.019			
HIGH DD				− 0.04**	− 0.002	− 0.003
HIGH FD				− 0.009	− 0.019	− 0.018*
YG	− 0.001**	− 0.001**	− 0.001**	− 0.001**	− 0.001**	− 0.001**
PG	3.43E−05	0.001	0.001	1.67E−06	0.0013	0.0013
R²	0.07	0.57	0.58	0.10	0.57	0.58
Nº de obs.	213	213	213	213	213	213

** significativo ao nível de 5%

* significativo ao nível de 10%

Tabela 2 Resultados da estimação

Os resultados econométricos apontam que a variável de déficit (*DEF/Y*) nunca é significativa, em relação ao seu efeito sobre o consumo privado. Também a variável que captura a dívida externa (*FD/Y*) nunca é significativa, enquanto a dívida interna (*DD/Y*) é significativa apenas nos casos de estimação por mínimos quadrados ordinários, mas seu sinal é negativo. A variável dummy *HIGH DD* toma o valor de 1 se a relação *DD/Y* é superior ao valor médio da amostra, que foi de 0.26. A variável dummy *HIGH FD* toma o valor de 1 se a relação *FD/Y* é superior ao valor médio da amostra, que foi de 0.39. Os resultados nitidamente mostram que altos níveis de dívida (interna ou externa) nunca têm um efeito positivo sobre o consumo privado. Pelo contrário, o efeito é negativo, sendo significativo em apenas dois casos.

Assim, a partir da estimação de um modelo padrão de consumo privado, Giorgioni e Holden (2003) concluem que, diferentemente do que Bernheim (1987) sugeriu, a *REP* pode realmente valer para uma amostra de dez países em desenvolvimento.

Outros trabalhos empíricos apontados pelos autores possuem resultados mistos. Eles citam o paper de 1996 de Ghatak, A. e Ghatak, S. “*Budgetary Deficits and Ricardian Equivalence: the case of India, 1950-1986*”, veiculado pelo *Journal of Public Economics* (vol. 60, n.2, pp.267-282), no qual é utilizado um método de estimação para co-integração do tipo Engle-Granger, no intuito de mostrar que um corte de impostos aumentaria o consumo privado na Índia nos período de 1950-1986. Ou seja, no caso indiano, a *REP* não valeria. Também é citado o trabalho de 1996 de Khalid Ahmed, M., que em seu paper “*Ricardian Equivalence: Empirical Evidence from Developing Economies*”, veiculado pelo *Journal of Development Economics* (Vol. 51, pp. 413-432), testou a validade da *REP* para uma amostra de 17 países em desenvolvimento, de 1960 a 1988, e encontrou evidências misturadas sobre a aceitação da equivalência. Entretanto, a favor da *REP*, Khalid descobriu que a hipótese de que os agentes econômicos possuem horizonte de vida infinito era mantida para todos os países, bem como a falta de restrições de liquidez era sustentada por pelo menos metade das amostras. Khalid (1996) então conclui que, em geral, a *REP* não pode ser rejeitada em 12 dos 17 países em desenvolvimento. Por fim, os autores citam dois trabalhos de 1992 de Dalamagas Basil A., “*Testing Ricardian Equivalence: a Reconsideration*”, veiculada pela *Applied Economics* (vol. 24, n.1, pp.59-69), e, “*How Rival are the Ricardian Equivalence Proposition and the Fiscal Policy Potency View?*”, veiculada pela *Scottish Journal of Political Economy*, (vol. 39, n. 4, November, pp. 457-476). Nestes trabalhos Dalamagas testou a *REP* tanto para um grupo de países desenvolvidos quanto em desenvolvimento, subdividindo os países em dois grupos, de acordo com o nível de endividamento. Para os países em solvência (isto é, países com baixa relação dívida/PIB) a *REP* não era válida, mas as evidências empíricas para os insolventes ou países muito endividados confirmavam a *REP*. E este último grupo inclui principalmente os países em desenvolvimento.

Dessa forma, Giorgioni e Holden (2003) finalizam seu trabalho concluindo que a análise teórica das questões envolvidas pela *REP* em países em desenvolvimento

mostrou que o problema é complexo e os testes empíricos apontam que a *REP* não pode ser descartada.

A pesquisa empírica menos superficial continua na tentativa de determinar se a dívida é riqueza. O assunto ainda não está encerrado (Dornbusch, 2009).

CONCLUSÃO

A fim de posicionar o leitor dentro do debate teórico macroeconômico, é apresentado abaixo um quadro-resumo que sintetiza as idéias das correntes teóricas presentes neste trabalho:

Corrente	Síntese de pensamento	Principais autores
Clássicos (antes de 1930)	<ul style="list-style-type: none"> - Mecanismos de mercado produzem resultados eficientes (market clear); - Economia pelo lado da oferta (lei de Say); - Teoria Quantitativa da Moeda (TQM); - Desemprego friccional ou involuntário. <p>Não aceitam a idéia trazida pelo teorema da Equivalência Ricardiana (apesar de Ricardo dar nome à teoria que ele posteriormente rejeita).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Adam Smith - David Ricardo - Jean-Baptiste Say
Escola italiana (antes de 1930)	<p>Não há uma unanimidade de pensamento, com visões a favor e contra às hipóteses fundamentais presentes na teoria da Equivalência Ricardiana: no-shifting view, continuidade intertemporal de interesses entre gerações (não ocorre horizontes finitos sem motivo de herança), hipótese de um operacional motivo altruísta de herança referida a um contexto de maximização de utilidade intertemporal, e, mercados de capitais serem perfeitos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Maffeo Pantaleoni - Antonio De Viti de Marco - Benvenuto Griziotti - Gino Borgatta
Keynesianos (1930)	<ul style="list-style-type: none"> - Equilíbrio com desemprego; - Princípio da Demanda Efetiva; - Incerteza : investimento, moeda; - Moeda importa; - Preferência pela liquidez. <p>Não aceitam a idéia trazida pelo teorema da Equivalência Ricardiana.</p>	John Maynard Keynes
Monetaristas (1950/60)	<ul style="list-style-type: none"> - Expectativas adaptativas (informações passadas); - Retorno a TQM; - Neutralidade da moeda no longo prazo; - Crítica à curva de Phillips (estagflação); - Taxa natural de desemprego; - Política fiscal inócua (crowding out total); - Ilusão monetária no curto prazo. <p>Não aceitam a idéia trazida pelo teorema da Equivalência Ricardiana, apesar da teoria se basear na hipótese da Renda Permanente de Friedman.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Milton Friedman - Karl Brunner - Alan Meltzer - David Laidler

Síntese Neoclássica (1950/60)	<ul style="list-style-type: none"> - Política fiscal (fiscalistas); - Efeito riqueza, e rigidez de preços e salários; - Economia pelo lado da demanda; - Curva de Phillips. <p>Não aceitam a idéia trazida pelo teorema da Equivalência Ricardiana.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - John Hicks; - Franco Modigliani; - Don Patinkin; - Paul Samuelson; - James Tobin.
Novos-Clássicos (1970/1980)	<ul style="list-style-type: none"> - Expectativas racionais (forward looking; não sofrem de ilusão monetária); - Crítica à falta de microfundamentos da teoria Keynesiana; - Neutralidade da moeda tanto no curto quanto no longo prazo; - Equivalência Ricardiana; - Fim do Keynesianismo; - Business cycle (ênfase nos fatores do lado real - choques - ao invés dos impulsos monetários na explicação da instabilidade agregada). - Economia pelo lado da oferta. <p>Corrente com autores que possam aceitar a idéia trazida pelo teorema da Equivalência Ricardiana, encabeçados por Robert Barro.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Robert Lucas - Thomas Sargent - Neil Wallace - Edward Prescott - Robert Barro
Novos-Keynesianos (após 1980)	<ul style="list-style-type: none"> - Adaptação da teoria macro à ortodoxia neoclássica (expectativas racionais); - Microfundamentos para a rigidez de preços e salários: menu cost, salário eficiência, assimetria de informações; - Rigidez no mercado de crédito (Stiglitz). <p>Não aceitam a idéia trazida pelo teorema da Equivalência Ricardiana.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Nicholas Mankiw - Olivier Blanchard - David Romer - Joseph Stiglitz - Ben Bernanke
Pós-Keynesianos (após 1930)	<ul style="list-style-type: none"> - Crítica à deturpação de Keynes e resgate de suas idéias originais (expectativa sobre incerteza; moeda; etc); - Desemprego não precisa de fricções; - Economia monetária da produção; - Rejeição dos modelos de equilíbrio geral; - Contratos monetários; - Instituição, história. <p>Não aceitam a idéia trazida pelo teorema da Equivalência Ricardiana.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Paul Davidson - Hyman Minsky - Victoria Chick - William Dow - Jan Kregel

O objetivo desta monografia foi apresentar o debate teórico e empírico acerca da Equivalência Ricardiana, através da análise das hipóteses fundamentais e exposição das idéias das correntes teóricas a respeito do impacto do financiamento da dívida pública sobre o consumo, e de evidências empíricas acerca do tema que buscassem validar ou não tal teoria.

Observa-se que o debate sobre a dívida pública é um debate sobre o comportamento do consumidor, sobre a forma pela qual diferentes gerações se relacionam.

Conforme comentário na revista *The Economist* sobre a Equivalência Ricardiana: “essa teoria, como boa parte do debate a respeito da economia novo-clássica, parece dividir os economistas entre aqueles que a consideram obviamente verdadeira e aqueles que a julgam absurda demais para ser levada em conta” (*The Economist*, novembro de 1984, p. 66). Como Toso (1992) coloca, as questões políticas envolvidas na discussão podem parcialmente explicar o ressurgimento do debate.

De fato, se a equivalência ricardiana realmente se aplicasse, então os economistas do lado da oferta estariam certos. Apenas o nível de gastos do governo seria importante; o fato de esses gastos serem financiados por tributação ou por empréstimos não afetaria a taxa de juros. Ou, de outra forma, ao negar que os títulos públicos não são riqueza, a economia novo-clássica postula tanto a ineficácia de longo prazo das políticas de criação de déficit com gastos quanto sua irrelevância para o crescimento de longo prazo do estoque de capital privado.

Entretanto, a maioria dos economistas rejeita a idéia, por ela atribuir muito poder de previsão ao público e por apoiar-se em vários outros pressupostos altamente restritivos. O próprio Ricardo vislumbrou abandonar sua idéia inicial devido às hipóteses altamente restritivas, apesar de Barro criar argumentos que tentem validar estas hipóteses (ou desmerecer alguns pressupostos tradicionais sobre a dívida pública), a fim de dar credibilidade ao trabalho de Ricardo.

A alternativa para a solução do debate, os testes estatísticos dos registros históricos de grandes déficits orçamentários, por sua vez, não trazem evidências conclusivas (além de ser difícil isolar os efeitos das variações da dívida sobre a demanda por consumo, em estudos empíricos). O debate teórico e a evidência empírica solicitada pela proposição da Equivalência Ricardiana até agora não produziram um veredito conclusivo sobre a matéria, de forma que a análise empírica não ajuda a decidir qual das visões teóricas sobre a dívida pública apoiar.

Dessa forma, como é difícil rejeitar qualquer uma das interpretações, ambas as visões à respeito da dívida pública se perpetuam. Conforme coloca Blanchard (2000): “Até que ponto a proposição da Equivalência Ricardiana deve ser levada a sério? A maioria dos economistas responderia que deve ser levada a sério, mas não a ponto de se pensar que os déficits e a dívida são irrelevantes”.

BIBLIOGRAFIA

BARRO, R. *Are Government Bonds Net Wealth?*. Journal of Political Economy, 82: 1095-1118, 1974.

BARRO, R. *Reflections on Ricardian Equivalence*. National Bureau of Economic Research, 5502. Cambridge, 1996.

BLANCHARD, O. *Macroeconomia: Teoria e Política*. 2. ed. Tradução: Maria José Cyhlar Monteiro. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

BUCHANAN, J. *Barro on the Ricardian Equivalence Theorem*. Journal of Political Economy, 84: 337-342, 1976.

DORNBUSCH, R. & FISCHER, S. *Macroeconomia*. 5. ed. Tradução: Eliezer Martins Diniz. São Paulo: McGraw-Hill, 1991.

DORNBUSCH, R., FISCHER, S. & STARTZ, R. *Macroeconomia*. 10. ed. Tradução: Eliezer Martins Diniz. São Paulo: McGraw-Hill, 2009.

DOUGLAS, B., SHLEIFER, A. & SUMMERS, L. *The Strategic Bequest Motive*. Journal of Political Economy, 93: 1045-1076, 1985.

FROYEN, R. *Macroeconomia*. 5. ed. Tradução: Esther E. H. Herskovitz, Cecília C. Bartalotti. São Paulo: Saraiva, 1999.

GIORGIONI, G. & HOLDEN, K. *Does the Ricardian Equivalence Proposition Hold in Less Developed Countries*. International Review of Applied Economics, 17. N. 2: 209-221, 2003.

MANKIW, N. *Macroeconomia*. 3. ed. Tradução: Maria José Cyhlar Monteiro. Rio de Janeiro: LTC, 1998.

O'DRISCOLL, G. *The Ricardian Nonequivalence Theorem*. Journal of Political Economy, 85. 1977.

RICARDO, D. On the Principles of Political Economy and Taxation. 3. ed. 1817. In SRAFFA, P. (ed.). *The Works and Correspondence of David*. V. 1. Cambridge: Cambridge University Press, 1951a.

RICARDO, D. Funding System. 1820. In SRAFFA, P. (ed.). *The Works and Correspondence of David*. V. 4. Cambridge: Cambridge University Press, 1951b.

SMITH, A. *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. 6. ed. Londres: Strahan and T. Cadell, 1791.

TOSO, S. *The Italian School of Public Finance at the Turn of the Twentieth Century and the Ricardian Equivalence Theorem*. History of Political Economy. V. 24. N. 4: 819-841, 1992.